

# SONY®

4-148-681-81(1)

# Digital Still Camera Cámara fotografía digital

DSC-TX1

Instruction Manual .....	GB
Manual de instrucciones .....	ES



© 2009 Sony Corporation

# Cyber-shot

## English

### Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-TX1

Serial No. \_\_\_\_\_

## WARNING

**To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.**

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**-SAVE THESE  
INSTRUCTIONS**

**DANGER**

**TO REDUCE THE RISK OF  
FIRE OR ELECTRIC  
SHOCK, CAREFULLY  
FOLLOW THESE  
INSTRUCTIONS**

If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

## CAUTION

### **| Battery pack**

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60°C (140°F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.
- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.

- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

## Battery charger

Even if the CHARGE lamp is not lit, the battery charger is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet (wall socket). If some trouble occurs while using the battery charger, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

## For Customers in the U.S.A. and Canada

## RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES

Lithium-Ion batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.



For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free 1-800-822-8837, or visit <http://www.rbric.org/>

**Caution:** Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

## Battery pack

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## For Customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.

The UL Mark on the product means it has been UL Listed.

If you have any questions about this product, you may call:

Sony Customer Information Center  
1-800-222-SONY (7669)

The number below is for the FCC related matters only.

## Regulatory Information

### Declaration of Conformity

Trade Name: SONY  
Model No.: DSC-TX1  
Responsible Party: Sony Electronics Inc.  
Address: 16530 Via Esprillo,  
San Diego, CA 92127 U.S.A.  
Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

GB

## Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

## For Customers in Europe

### Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

## Attention

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this unit.

## Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

### Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



**Disposal of waste batteries  
(applicable in the European Union  
and other European countries with  
separate collection systems)**



This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste. On certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol. The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery contains more than 0.0005% mercury or 0.004% lead.

By ensuring these batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of the battery. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.

In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery will be treated properly, hand over the product at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.



For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely.

Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries.

For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

**Notice for customers in the  
United Kingdom**

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an  or  mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

# Table of contents

Notes on using the camera.....	8
--------------------------------	---

## Getting started ..... 10

Checking the accessories supplied .....	10
Identifying parts .....	11
Charging the battery pack.....	12
Inserting the battery pack/a “Memory Stick Duo” media (sold separately) .....	14
Setting the clock .....	16

## Shooting/viewing images ..... 18

Shooting images .....	18
Viewing images.....	19

---


## Using shooting functions ..... 20

Displaying minimum indicators (Easy Mode) .....	20
Detecting the shooting conditions automatically (Scene Recognition) ...	21
Shooting panoramic images (Sweep Panorama) .....	23
Shooting with reduced blur (Anti Motion Blur) (Hand-held Twilight) .....	25
Shooting continuously (Burst).....	25
Focusing on the face of the subject (Face Detection).....	26
Detecting smiles and shooting automatically (Smile Shutter) .....	27
Focusing on a specific point of the frame .....	28
Selecting the image size to match the usage.....	29
Selecting a flash mode .....	30
Using the self-timer .....	31
Shooting close-ups (Macro) .....	31
Using the Shooting mode that matches the scene (Scene Selection) ....	32
Shooting movies .....	33

---

## Using viewing functions ..... 35



Using the touch panel.....	35
Viewing an enlarged image (Playback Zoom).....	36
Displaying images full-screen (Wide Zoom).....	36
Rotating a vertical orientation image (Temporarily rotated display).....	37
Searching for an image (Image Index).....	37
Viewing still images with music (Slideshow).....	38

<b>Deleting images .....</b>	<b>39</b>
Deleting images .....	39
Deleting all images (Format) .....	39
<hr/>	
<b>Connecting to other devices .....</b>	<b>40</b>
Viewing images on a TV .....	40
Printing still images .....	40
Using the camera with a computer .....	42
<hr/>	
<b>Changing camera settings .....</b>	<b>46</b>
Changing the operation sounds.....	46
Using the MENU items .....	47
Using the  (Settings) items.....	50
<hr/>	
<b>Others .....</b>	<b>52</b>
List of icons displayed on the screen.....	52
Learning more about the camera ("Cyber-shot Handbook") .....	54
Troubleshooting.....	55
Precautions.....	57
Specifications .....	58

# Notes on using the camera

## Changing the language setting

The screen language can be changed if necessary.

To change the language setting, touch **MENU**, then select  (Settings) →  (Main Settings) → [Language Setting].

## Internal memory and “Memory Stick Duo” media back up

Do not turn off the camera, remove the battery pack, or remove the “Memory Stick Duo” media while the access lamp is lit. Otherwise, the internal memory data or “Memory Stick Duo” media may be damaged. Be sure to make a backup copy to protect your data.

## On database files

When you insert a “Memory Stick Duo” media without a database file into the camera and turn on the power, part of the “Memory Stick Duo” media capacity is used to automatically create a database file. It may take some time until you can perform the next operation.

## Notes on recording/playback

- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- The camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof. Read “Precautions” (page 57) before operating the camera.
- Avoid exposing the camera to water. If water enters inside the camera, a malfunction may occur. In some cases, the camera cannot be repaired.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- Using the camera in sandy or dusty locations may cause malfunctions.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera (page 57).

- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.
- Clean the flash surface before use. The heat of flash emission may cause dirt on the flash surface to become discolored or to stick to the flash surface, resulting in insufficient light emission.

## Notes on the LCD screen

- The LCD screen is manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, some tiny black and/or bright dots (white, red, blue or green) may appear on the LCD screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.
- If water droplets or other liquids splash on the LCD screen and make it wet, immediately wipe off the screen with a soft cloth. Leaving liquids on the LCD screen surface can harm the quality and cause a malfunction.
- Do not press against the LCD screen. The screen may be discolored and that may cause a malfunction.

## Please use Sony genuine accessories

If you use accessories manufactured by companies other than Sony, this could cause a camera trouble.

- Using other manufacturers’ camera cases with magnets could cause a power supply trouble.

## On camera’s temperature

Your camera and battery may get warm due to continuous use, but it is not a malfunction.

## On the overheat protection

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera.

A message will be displayed on the LCD screen before the power turns off or you can no longer record movies.

## **On image data compatibility**

- The camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony does not guarantee that the camera will play back images recorded or edited with other equipment, or that other equipment will play back images recorded with the camera.

## **Warning on copyright**

Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted.

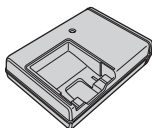
Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

## **No compensation for damaged content or recording failure**

Sony cannot compensate for failure to record or loss or damage of recorded content due to a malfunction of the camera or recording media, etc.

# Checking the accessories supplied

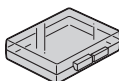
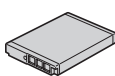
- Battery charger BC-CSD (1)



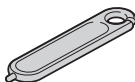
- Power cord (mains lead) (1)  
(not supplied in the USA and Canada)



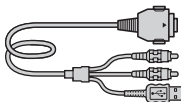
- Rechargeable battery pack NP-BD1 (1)/  
Battery case (1)



- Paint pen (1)



- USB, A/V Cable for multi-use terminal (1)



- Wrist strap (1)

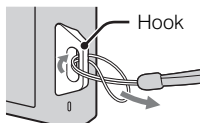


- CD-ROM (1)
  - Cyber-shot application software
  - “Cyber-shot Handbook”
  - “Cyber-shot Step-up Guide”
- Instruction Manual (this manual) (1)

## Using the wrist strap

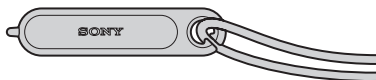
The wrist strap is already attached to the camera at the factory.

Place your hand through the loop to prevent the camera from damage by being dropped.



## Using the paint pen

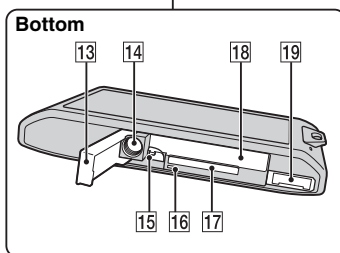
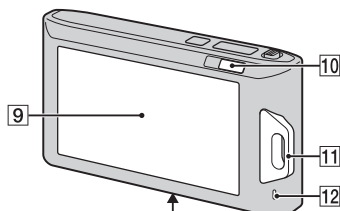
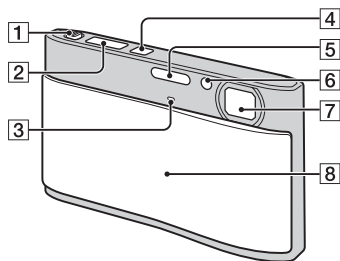
The paint pen is used when operating the touch panel. It attaches to the wrist strap.



### Note

- Do not carry the camera by holding the paint pen. The camera may fall off.

# Identifying parts

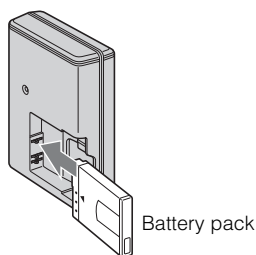


- 1** Zoom (W/T) lever
- 2** Shutter button
- 3** Microphone
- 4** ON/OFF (Power) button
- 5** Flash
- 6** Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 7** Lens
- 8** Lens cover
- 9** LCD screen/Touch panel
- 10** (Playback) button
- 11** Hook for wrist strap/Grip
- 12** Speaker
- 13** Battery/"Memory Stick Duo" media cover
- 14** Tripod receptacle
- Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.
- 15** Battery eject lever
- 16** Access lamp
- 17** "Memory Stick Duo" media slot
- 18** Battery insertion slot
- 19** Multi connector

# Charging the battery pack

## 1 Insert the battery pack into the battery charger.

- You can charge the battery even when it is partially charged.



## 2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).

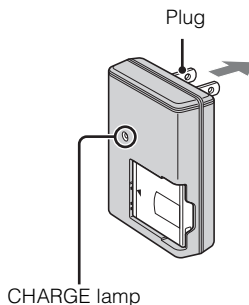
If you continue charging the battery pack for about one more hour after the CHARGE lamp turns off, the charge will last slightly longer (full charge).

**CHARGE lamp**

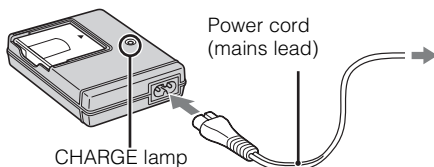
Lit: Charging

Off: Charging finished (normal charge)

**For customers in the USA and Canada**



**For customers in countries/regions other than the USA and Canada**



## 3 When charging is finished, disconnect the battery charger.



## ■ Charging time

Full charge time	Normal charge time
Approx. 220 min.	Approx. 160 min.

### Notes

- The table above shows the time required to charge a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.
- Connect the battery charger to the nearest wall outlet (wall socket).
- When charging is finished, disconnect the power cord (mains lead) from the wall outlet (wall socket), and remove the battery pack from the battery charger.
- Be sure to use the battery pack or the battery charger of the genuine Sony brand.

## ■ Battery life and number of images you can record/view

	Battery life (min.)	No. of Images
Shooting still images	Approx. 125	Approx. 250
Viewing still images	Approx. 240	Approx. 4800

### Note

- The number of still images that can be recorded is based on the CIPA standard, and is for shooting under the following conditions.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - [SteadyShot] is set to [Shooting].
  - [LCD Brightness] is set to [Normal].
  - Shooting once every 30 seconds.
  - The zoom is switched alternately between the W and T ends.
  - The flash strobes once every two times.
  - The power turns on and off once every ten times.
  - A fully charged battery pack (supplied) is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
  - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” media (sold separately).



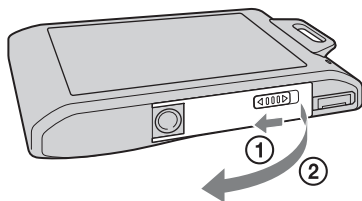
### Using the camera abroad

You can use the camera and the battery charger (supplied) in any country or region where the power supply is within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

Do not use an electronic transformer (travel converter). This may cause a malfunction.

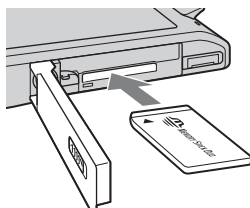
# Inserting the battery pack/a “Memory Stick Duo” media (sold separately)

- 1 Open the cover.



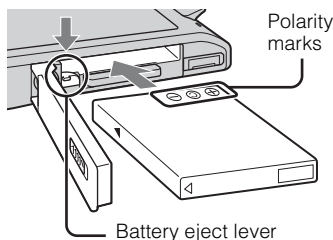
- 2 Insert the “Memory Stick Duo” media (sold separately).

With the terminal side facing the lens, insert the “Memory Stick Duo” media until it clicks into place.



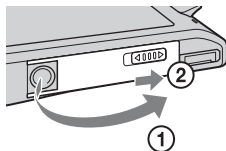
- 3 Insert the battery pack.

Check the direction of the battery, make sure the polarity marks are facing the LCD screen, and insert the battery until the battery eject lever is locked.



- 4 Close the cover.

- Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.



## ■ “Memory Stick” media that you can use

### “Memory Stick Duo” media



You can also use a “Memory Stick PRO Duo” media or “Memory Stick PRO-HG Duo” media with the camera.

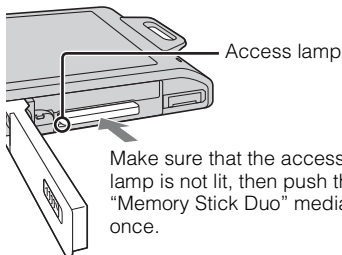
For details on the number of images/time that can be recorded, see pages 24, 30, 34. Other types of “Memory Stick” media or memory card are not compatible with the camera.

### “Memory Stick” media

You cannot use a “Memory Stick” media with the camera.



## ■ To remove the “Memory Stick Duo” media



### Note

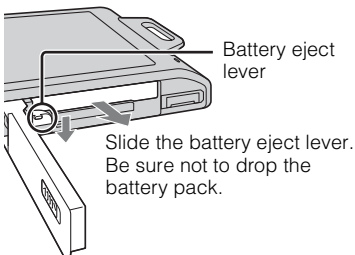
- Never remove the “Memory Stick Duo” media/battery pack when the access lamp is lit. This may cause damage to data in the “Memory Stick Duo” media/internal memory.

## ■ When there is no “Memory Stick Duo” media inserted

Images are stored in the camera’s internal memory (approximately 11 MB).

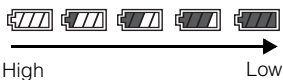
To copy images from the internal memory to a “Memory Stick Duo” media, insert the “Memory Stick Duo” media in the camera, touch **MENU** → **⚙️** (Settings) → **🔧** (“Memory Stick” Tool) → [Copy].

## ■ To remove the battery pack



## ■ Checking the remaining battery charge

A remaining charge indicator appears on the LCD screen.



### Notes

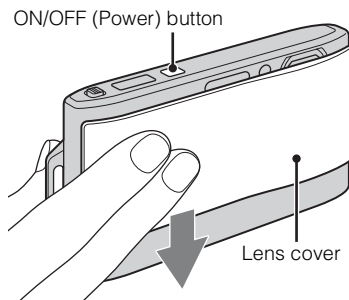
- It takes about one minute until the correct remaining charge indicator appears.
- The remaining charge indicator may not be correct under certain circumstances.
- If the NP-FD1 battery pack (sold separately) is used, the minute display is also shown after the remaining charge indicator.
- If the camera is running on and you do not operate the camera for about one minute, the LCD screen becomes dark.
- If the camera is running on and you do not operate the camera for about two minutes, the camera turns off automatically (Auto power-off function).

# Setting the clock

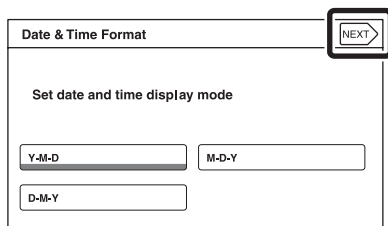
## 1 Lower the lens cover.

The camera is turned on.

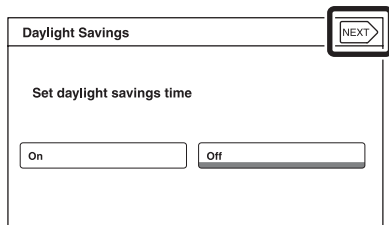
- You can also turn on the camera by pressing the ON/OFF (Power) button.
- It may take time for the power to turn on and allow operation.



## 2 Select the desired date display format, then touch .

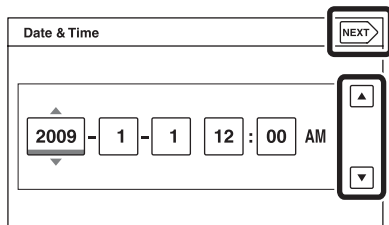



## 3 Select Daylight Savings [On]/[Off] then touch .

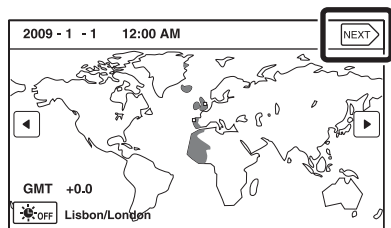


## 4 Select the item to be set, then set the value with ▲/▼ and touch .

- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.



5 Select your desired area with ◀/▶, then touch .





6 Touch [OK].

#### Note

- The camera does not have a feature for superimposing dates on images. By using “PMB” in the CD-ROM (supplied), you can print or save images with the date.

#### ■ Setting the date and time again

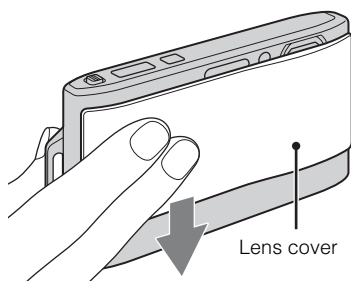
Touch **MENU** →  (Settings) →  (Clock Settings) (page 50).

# Shooting images

## 1 Lower the lens cover.

The camera is turned on.

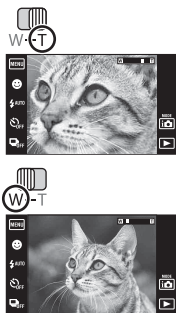
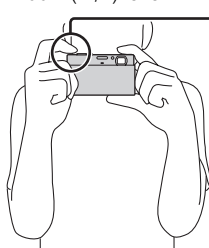
- To shoot movies, set (REC Mode) to (Movie Mode) (page 33).



## 2 Hold the camera steady as illustrated.

- Slide the zoom (W/T) lever to the T side to zoom.  
Slide to the W side to return.

Zoom (W/T) lever



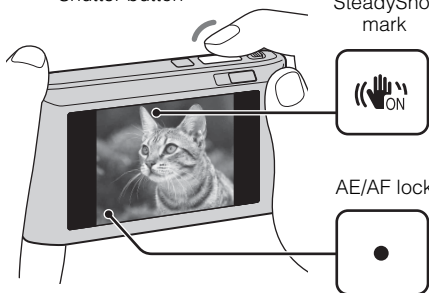
## 3 Press the shutter button halfway down to focus.

is displayed to indicate that SteadyShot is working. When the image is in focus, a beep sounds and the indicator lights.

- The shortest shooting distance is approximately 1 cm (13/32 inches) (W)/50 cm (19 3/4 inches) (T) (from the lens).

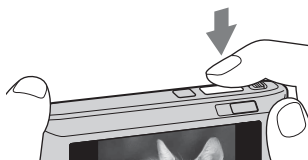
Shutter button

SteadyShot mark




## 4 Press the shutter button fully down.

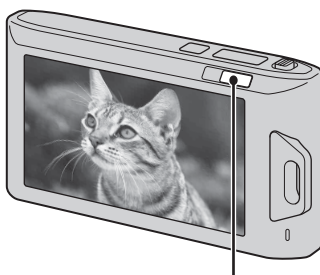
The image is shot.




# Viewing images



## 1 Press the (Playback) button.

- When images on a “Memory Stick Duo” media recorded with other cameras cannot be played back, touch **MENU** →  (View Mode) → [Folder View] to view the images.




 (Playback) button

## ■ Selecting next/previous image

Touch  (Next)/ (Previous) on the screen.

## ■ Deleting an image

Touch  (Delete) → [This Image].

## ■ Returning to shooting images

Touch .

- You can also return to shooting mode by pressing the shutter button halfway down.

## ■ Turning off the camera

Close the lens cover.

- You can also turn off the camera by pressing the ON/OFF (Power) button.



# Displaying minimum indicators (Easy Mode)

This mode allows you to shoot still images using the minimum necessary functions. The text size increases and indicators become easier to see.


- 1 Touch **MENU** → EASY (Easy Mode) → [OK].




Action	Operation method
Smile Shutter	Touch 😊 (Smile)
Image Size	<b>MENU</b> → [Image Size] → Select [Large] or [Small]
Flash	<b>MENU</b> → [Flash] → Select [Auto] or [Off]
Self-Timer	<b>MENU</b> → [Self-Timer] → Select [On] or [Off]
Exit Easy Mode	<b>MENU</b> → [Exit Easy Mode] → Touch [OK]



## Viewing still images in Easy Mode

When you press the  (Playback) button in Easy Mode, the playback screen text becomes larger, indicators become easier to see. In addition, the functions that can be used are limited.

 **(Delete):** Deletes the currently displayed image.

 **(Zoom):** Enlarges the displayed image.

**MENU:** Touch [Delete Single Image] to delete the currently displayed image.

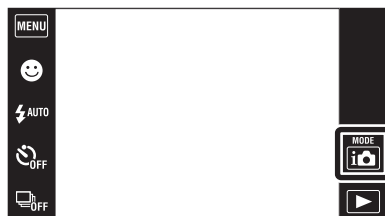
: Touch [Delete All Images] to delete all images in that folder.

: Touch [Exit Easy Mode] to exit Easy Mode.












# Detecting the shooting conditions automatically (Scene Recognition)

- 1 Touch **i** (REC Mode) → **i** (Intelligent Auto Adjustment).



- 2 Point the camera at the subject.

When the camera recognizes a scene, a Scene Recognition icon and guide,  (Twilight),  (Twilight Portrait),  (Twilight using a tripod),  (Backlight),  (Backlight Portrait),  (Landscape),  (Macro),  (Close Focus) or  (Portrait) is displayed on the LCD screen.



Scene Recognition icon (Guide)

- 3 Press the shutter button halfway down to focus and then press the shutter button fully down to shoot the image.



## Shooting two images with different settings and selecting the one you like

Touch **MENU** → **iSCN** (Scene Recognition) → [Advanced].

When the camera recognizes a difficult-to-shoot scene (☾ (Twilight), 👤 (Twilight Portrait), 🌳 (Twilight using a tripod), 🌃 (Backlight) and 📸 (Backlight Portrait)), it changes the settings as follows and shoots two images with different effects.

	First Image	Second Image
☾	Shoot in Slow Synchro	Shoots with sensitivity increased and shake reduced
👤	Shoot in Slow Synchro with the face which the flash strobes on as guide	Shoots with sensitivity increased with the face as guide and shake reduced
🌳	Shoot in Slow Synchro	Shoots with even slower shutter speed without increasing sensitivity
🌃	Shoots with the flash	Shoots with the brightness and contrast of the background adjusted (DRO plus)
📸	Shoots with the face which the flash strobes on as guide	Shoots with the brightness and contrast of the face and the background adjusted (DRO plus)

When [Anti Blink] is displayed prior to shooting while shooting with Scene Recognition set to [Advanced], the camera automatically shoots two images consecutively, and selects the image with the eyes open to be recorded automatically.


# Shooting panoramic images (Sweep Panorama)

Shoots multiple images and allows you to create a panoramic image from composed images while you pan the camera. Panoramic images can also be played back using the supplied software “PMB”.

- 1 Touch  (REC Mode) →  (Sweep Panorama).



- 2 Hold the camera at the position where you can see the LCD screen clearly, then press the shutter button fully down.

- Touch  to change the shooting direction.



This part will not be taken.

- 3 Pan the camera to the end, following the guidance on the LCD screen.





Guidance bar

## Notes

- Sweep Panorama is not suitable for moving objects.
- Shooting may stop or the image may not be recorded correctly in some cases.
- Since several images are stitched together, the stitched part will not be recorded smoothly.

## Image Size

The image size determines the size of the image file that is recorded when you take a image.

 (Standard) (Vertical direction: 3424×1920) (Horizontal direction: 4912×1080)	Shoot images using standard size.
 (Wide) (Vertical direction: 4912×1920) (Horizontal direction: 7152×1080)	Shoot images using wide size.

## Number of still images that can be recorded

(Units: Images)

Capacity Size	Internal memory	"Memory Stick Duo" media formatted with this camera				
	Approx. 11 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
Standard (horizontal)	3	315	640	1262	2548	5180
Wide (horizontal)	3	259	527	1040	2101	4271
Standard (vertical)	2	222	452	892	1801	3661
Wide (vertical)	2	213	432	853	1723	3503

### Notes

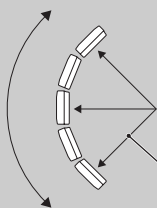
- The number of still images may vary depending on the shooting conditions and the recording media.
- When the number of remaining shootable images is greater than 9,999, the ">9999" indicator appears.
- When an image shot with other cameras is played back on this camera, the image may not appear in the actual image size.



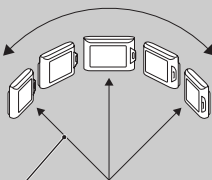
### Tips for shooting a panoramic image

Pan the camera in an arc with a constant velocity and in the same direction as the indication on the LCD screen.

Vertical direction



Horizontal direction





Radius as short as possible

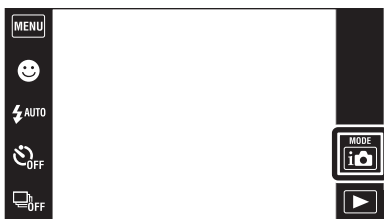
# Shooting with reduced blur (Anti Motion Blur) (Hand-held Twilight)

A series of burst shots are taken, and image processing is applied to reduce camera shake, subject blur and noise.

- 1 Touch  (REC Mode) →  
 (Anti Motion Blur) or  
 (Hand-held Twilight).

Select  (Anti Motion Blur) when you shoot in a room.


Select  (Hand-held Twilight) when you shoot night scene without a tripod.





- 2 Press the shutter button fully down.


## Shooting continuously (Burst)

- 1 Touch  (Burst) → desired mode.

 (Off): Shoots a single image.

 (High): Shoots up to 10 images per second in succession.


 (Mid): Shoots up to 5 images per second in succession.


 (Low): Shoots up to 2 images per second in succession.





# Focusing on the face of the subject (Face Detection)


The camera detects the face of the subject and focuses on it.

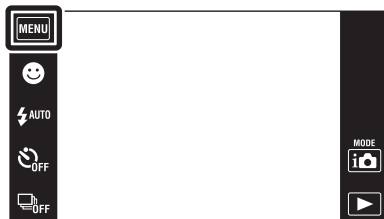
- 1 Touch **MENU** →  (Face Detection) → desired mode.

 **(When touched):** Detects the face when an area with a face is touched on the screen.

 **(Auto):** Selects the face the camera is to automatically focus on.



 **(Child Priority):** Detects and shoots with priority on a child's face.

 **(Adult Priority):** Detects and shoots with priority on an adult's face.



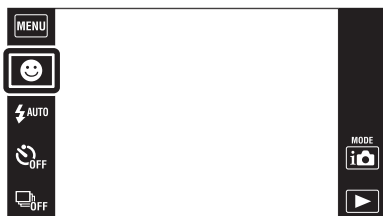
## Registering the priority face (Selected-face Memory)



- ① Touch a face you want to register as the priority face during Face Detection.  
The touch face is registered as the priority face, and the frame changes to an orange-colored .
- ② Each time you touch a different face, that face is registered as the priority face.
- ③ To cancel the face registration, touch .

# Detecting smiles and shooting automatically (Smile Shutter)

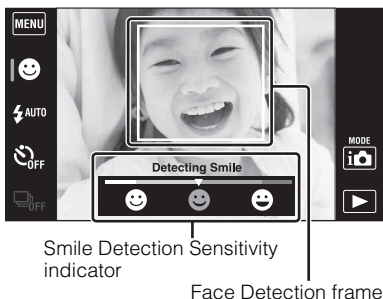
## 1 Touch 😊 (Smile).



## 2 Wait detecting a smile.

When the smile level exceeds the point on the indicator, the camera records images automatically. To end the Smile Shutter, touch 😊 (Smile) again.

- If you press the shutter button during Smile Shutter, the camera shoots the image then returns to Smile Shutter mode.
- You can set the sensitivity for detecting smiles by touching 😄 (Big Smile), 😊 (Normal Smile) or 😌 (Slight Smile).



### Hints for better capturing of smiles




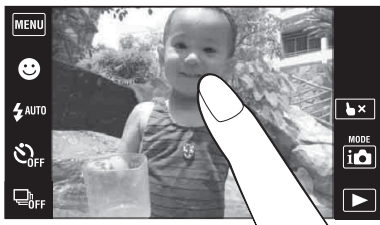
- ① Do not cover the eyes with the bangs.
- ② Try to orient the face in front of the camera and be as level as possible. Keep the eyes narrowed.
- ③ Give a clear smile with an open mouth. The smile is easier to detect when the teeth are shown.

# Focusing on a specific point of the frame

Simply touch the point of the frame you wish to focus on to change the focus position.

**1** Point the camera at the subject, then touch the point of the frame you want to focus on.

- You can change the focus point as many times as you wish before pressing the shutter button halfway down.
- If you want the camera to choose a focus point automatically, touch  x.














# Selecting the image size to match the usage

The image size determines the size of the image file that is recorded when you take a image.

The larger the image size, the more detail will be reproduced when the image is printed on large-format paper. The smaller the image size, the more images can be recorded.

1 Touch **MENU** →  (Image Size) → desired size.



Image size	Usage guidelines	LCD screen
 (3648×2736)	For prints up to A3+ size	 Images are displayed in 4:3 or 3:2 aspect ratio.
 (2592×1944)	For prints up to A4 size	
 (2048×1536)	For prints up to L/2L size	
 (640×480)	For e-mail attachments	
 (3648×2432)	3:2 aspect ratio as in photo prints and postcards	
 (3648×2056)	For viewing on a high-definition TV and printing up to A4 size	 Images will fill the entire screen.
 (1920×1080)	For viewing on a high-definition TV	

## Note

- When you print images shot with 16:9 aspect ratio, both edges may be cut off.

## ■ Number of still images that can be recorded


(Units: Images)


Capacity Size	Internal memory	“Memory Stick Duo” media formatted with this camera				
	Approx. 11 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
10M	2	202	412	812	1640	3335
5M	3	293	595	1174	2372	4821
3M	7	617	1253	2472	4991	10140
VGA	70	5924	12030	23730	47910	97390
3:2(8M)	2	200	406	801	1618	3290
16:9(7M)	2	201	409	807	1629	3312
16:9(2M)	11	987	2005	3955	7986	16230


### Notes


- The number of still images may vary depending on the shooting conditions and the recording media.
- When the number of remaining shootable images is greater than 9,999, the “>9999” indicator appears.
- When an image shot with other cameras is played back on this camera, the image may not appear in the actual image size.


## Selecting a flash mode

- 1 Touch  AUTO (Flash) → desired mode.

 **AUTO (Auto):** Flashes when shooting in low light or backlight conditions.

 **(On):** Flash always operates.

 **(Slow Synchro):** Flash always operates. The shutter speed is slow in a dark place to clearly shoot the background that is out of flash light.


 **(Off):** Flash does not operate.






### Notes


- [On] or [Slow Synchro] are not available when the camera is in Intelligent Auto Adjustment mode.
- You cannot use the flash during burst shooting.

# Using the self-timer

- 1 Touch  (Self-Timer) → desired mode.

 (Off): Not using the self-timer.

 **(10sec)**: Shooting starts after a 10-second delay. Use this setting if you want to include yourself in the image. To cancel, touch .

 **(2sec)**: Shooting starts after a two-second delay. This is to prevent blurring due to unsteadiness when the shutter button is pressed.





- 2 Press the shutter button.


The self-timer lamp flashes and a beep sounds until the shutter operates.

## Shooting close-ups (Macro)

You can shoot beautiful close-up images of small subjects such as insects or flowers.

- 1 Touch  →  (Macro) → desired mode.

 **(Auto)**: The camera adjusts the focus automatically from distant subjects to close-up.

 **(Close Focus On)**: Use this mode to shoot at close distances.


Locked to the W side: Approximately 1 to 20 cm (13/32 to 7 7/8 inches)



### Note

- Macro mode is fixed to [Auto] in Sweep Panorama, Movie mode, Anti Motion Blur, Hand-held Twilight, Smile Shutter or Easy Mode.


# Using the Shooting mode that matches the scene (Scene Selection)

- 1 Touch  (REC Mode) →  
SCN (Scene Selection) →  
desired mode.




 **(High Sensitivity):**  
Shoots images without a  
flash even in low lighting.




 **(Pet):** Shoots images of  
your pet with the best  
settings.




 **(Soft Snap):** Shoots  
images with a softer  
atmosphere for portraits of  
people, flowers, etc.




 **(Beach):** Shoots  
seaside or lakeside scenes  
with the blueness of the  
water captured more vividly.



 **(Landscape):** Shoots  
with the focus on a distant  
subject.




 **(Snow):** Shoots snow  
scenes in white more clearly.




 **(Twilight Portrait):**  
Shoots sharp images of  
people in a dark place  
without losing the nighttime  
atmosphere.




 **(Fireworks):** Shoots  
fireworks in all their  
splendor.




 **(Twilight):** Shoots night  
scenes without losing the  
nighttime atmosphere.



 **(Underwater):** Shoots  
underwater in natural colors  
in housing (such as Marine  
Pack).



 **(Gourmet):** Shoots food  
arrangements in delicious  
color.



 **(Hi-Speed Shutter):**  
Shoots moving subjects in  
bright places.



## Note

- The flash does not operate in some modes.

# Shooting movies

- 1 Touch (REC Mode) → (Movie Mode).



- 2 Press the shutter button fully down to start recording.
- 3 Press the shutter button fully down again to stop recording.

## Note

- Depending on the surrounding temperature, the screen brightness while recording a movie decreases automatically.




## ■ Viewing movies

Press the (Playback) button and touch the (Next) / (Previous) buttons to select a movie to view, then touch on the LCD screen. When you touch the LCD screen during playback, operation buttons are displayed.

Button/Operation method	Available functions
	Jump to the start of the movie
	Fast rewind
Touch  or the LCD screen	Normal playback/pause
	Fast forward
	Volume control Adjust the volume with .

## ■ Image size

The larger the image size, the higher the image quality. The higher the amount of data used per second (average bit rate), the smoother the playback image.

Movie image size	Average bit rate	Usage guidelines
 1280×720(Fine)	9 Mbps	Shoot highest quality movies for display on High Definition TV.
 1280×720(Standard)	6 Mbps	Shoot standard quality movies for display on High Definition TV.
 VGA	3 Mbps	Shoot at an image size suitable for WEB upload.

## ■ Maximum recording time

The table below shows the approximate maximum recording times. These are the total times for all movie files. Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes.

(Units: hour: minute: second)

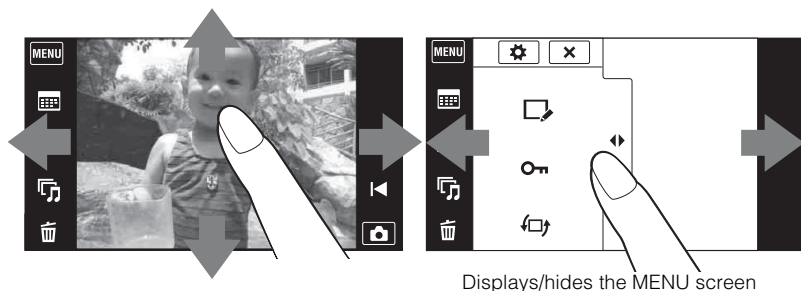
Capacity Size	Internal memory	“Memory Stick Duo” media formatted with this camera				
	Approx. 11 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
1280×720 (Fine)	—	0:13:50	0:28:30	0:56:20	1:53:50	3:51:40
1280×720 (Standard)	—	0:20:20	0:41:30	1:22:10	2:46:10	5:38:00
VGA	0:00:10	0:40:50	1:23:20	2:44:30	5:32:30	11:16:10

## Notes

- The recording time may vary depending on the shooting conditions and the recording media.
- The continuous shooting time differs according to the shooting circumstances (temperature, etc.). The numbers in the table above are when [LCD Brightness] is set to [Normal].
- Movies with the size set to [1280×720] can only be recorded on a “Memory Stick PRO Duo” media.

# Using the touch panel

The camera allows you to perform various operations by dragging on the LCD screen with your finger.



Adjustability	Operation method
Displays the MENU screen	Touch the left side of the LCD screen and drag to the right
Hides the MENU screen	Touch the right side of the LCD screen and drag to the left
Hides the operation buttons	Touch the left side of the LCD screen and drag to the left
Displays the operation buttons	Touch the left side of the LCD screen and drag to the right
Displays the next/previous image	Drag to the right or left
Continuously changes the image (next/previous image)	Drag to the right or left, and continue pressing
Displays the image index screen	Drag up
Displays the next/previous page in index mode	Drag down or up
Displays the calendar during playback in Date View mode	Drag down




## Operation button display settings

Sets whether to display the operation buttons on the LCD screen.

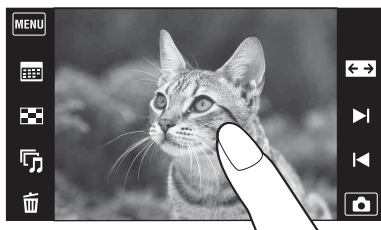
**When shooting:** MENU → [Shooting Display Settings] → [On] or [Off]

**When playing back:** MENU → [Playback Display Settings] → [On] or [Off]

# Viewing an enlarged image (Playback Zoom)

- 1 Press the  (Playback) button to display an image, then touch the area you want to enlarge.



The image is enlarged at twice the size, with the area you touched at the center.




- 2 Adjust the zoom scale and position.

The zoom scale increases each time you touch the screen.

Drag up/down/right/left: Changes the zoom position.



 : Changes the zoom scale.


: Cancels playback zoom.



Shows the displayed area of the whole image

## Displaying images full-screen (Wide Zoom)



- 1 Press the  (Playback) button to display the still image, then touch  (Wide Zoom).


- Touch  again to end the wide zoom.

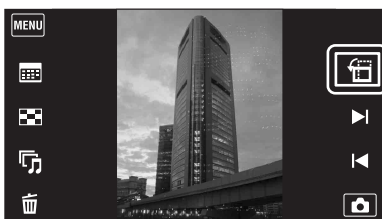





## Rotating a vertical orientation image (Temporarily rotated display)

- 1 Press the  (Playback) button to display the still image, then select the vertical orientation images, then touch  (Temporarily rotated display).

- Touch  again to end the display.



## Searching for an image (Image Index)

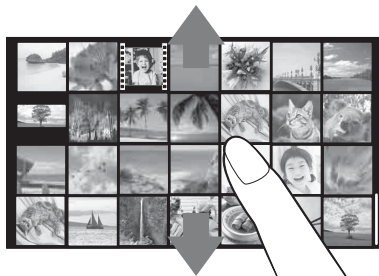
- 1 Touch  (Image Index).

- Touch **MENU** → [Image index settings] to set the number of displayed images to 12 or 28 images.





- 2 Touch the screen and drag up or down to change the page.

- Touch an image on the index screen to return to the single image screen for that image.



# Viewing still images with music (Slideshow)

- 1 Touch  (Slideshow) →  (Slideshow with music)



- 2 Select the desired setting item, then touch [Start].



The slideshow starts.

- To end the slideshow, touch the screen, and then touch [Exit Slideshow].



## Selecting background music


You can transfer a desired music file from your CDs or MP3 files to the camera to play back during slideshow. To transfer music files, install the “Music Transfer” software (supplied) to your computer (page 43), then follow the steps below.

- ① Touch **MENU** →  (Settings) →  (Main Settings) → [Download Music].
- ② Make a USB connection between the camera and your computer.
- ③ Start and operate “Music Transfer”.

For details on “Music Transfer”, see the “Music Transfer” help.


# Deleting images


## 1 Touch (Delete) → desired mode.

 **(This Image):** Deletes the currently displayed image in single image mode.

 **(Multiple Images):** Allows you to select and delete multiple images. Touch the image you want to delete, then touch [OK] → [OK].

 **(All in Date Range)/** **(All in This Folder):** Deletes all images in Date Range or the selected folder at once.

 **(All In This Group):** Deletes all images in Burst Group at once.

 **(All but this image):** Deletes Burst Group images other than the selected image in Display Burst Group mode.



## Deleting all images (Format)

You can delete all data stored on “Memory Stick Duo” media or the internal memory. If a “Memory Stick Duo” media is inserted, all data stored on the “Memory Stick Duo” media are deleted. If no “Memory Stick Duo” media is inserted, all data stored in the internal memory are deleted.

## 1 Touch **MENU** → (Settings) → (“Memory Stick” Tool) or (Internal Memory Tool) → [Format].



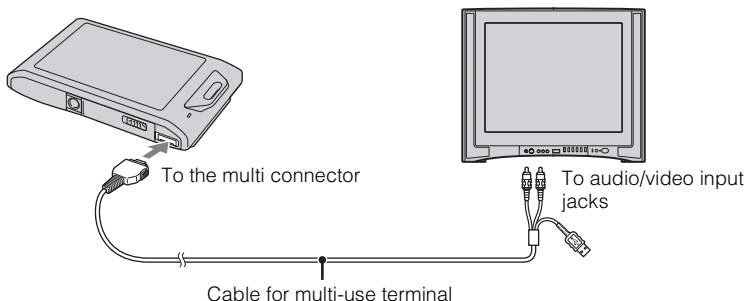
## 2 Touch [OK].

### Note

- Formatting permanently deletes all data, including protected images, and the data cannot be recovered.

# Viewing images on a TV

- 1 Connect the camera to the TV with the cable for multi-use terminal (supplied).



## Note

- The [Video Out] setting is set to [NTSC] mode at the factory to let you enjoy optimum movie image quality. When images do not appear or jitter on your TV, you may be using a PAL-only TV. Try switching the [Video Out] setting to [PAL] (page 50).



## Viewing images on a HD (High Definition) TV

- You can view images recorded on the camera by connecting the camera to an HD (High Definition) TV with the HD Output Adaptor Cable (sold separately). Use a Type1a-compliant HD Output Adaptor Cable.
- Set [COMPONENT] to [HD(1080i)] in (Main Settings) by touching **MENU** → (Settings).




# Printing still images



If you have a PictBridge-compliant printer, you can print images by the following procedure.

- 1 Connect the camera to the printer with the cable for multi-use terminal (supplied).
- 2 Turn on the printer, and press the (Playback) button.  
After the connection is made, the indicator appears.

### 3 Touch **MENU** → (Print) → desired item.

 **(This Image):** Prints the currently displayed image.

 **(Multiple Images):** Touch / to display the image, then touch the image you want to print.



 **(All in Date Range)/** **(All in This Folder):** Prints all images in Date Range or the selected folder at once.



### 4 Touch the desired setting item, then [Start].

The image is printed.



#### Notes

- If the connection between the camera and printer is not established, disconnect the cable for multi-use terminal, touch **MENU** →  (Settings) →  (Main Settings) → [USB Connect] → [PictBridge], and start over the procedure from step 1.
- Panoramic images may not be printed depending on the printer.



#### Printing at a shop

You cannot print images stored in the internal memory at a print shop directly from the camera. Copy the images to a “Memory Stick Duo” media, then take the “Memory Stick Duo” media to the print shop.

How to copy: Touch **MENU** →  (Settings) →  (“Memory Stick” Tool) → [Copy] → [OK].

For details, consult your photo printing service shop.




#### Superimposing dates on images

This camera does not include a function for superimposing a date on an image. The reason for this is to prevent the date from being duplicated during printing.

##### Printing at a shop:

You can ask that images be printed with a date superimposed. For details, consult with a photo printing service shop.

##### Printing at home:

Connect to a PictBridge-compliant printer, and press  (Playback) button, then set **MENU** → [Print] → [Date] to [Date] or [Day&Time].

##### Superimposing dates on images using PMB:

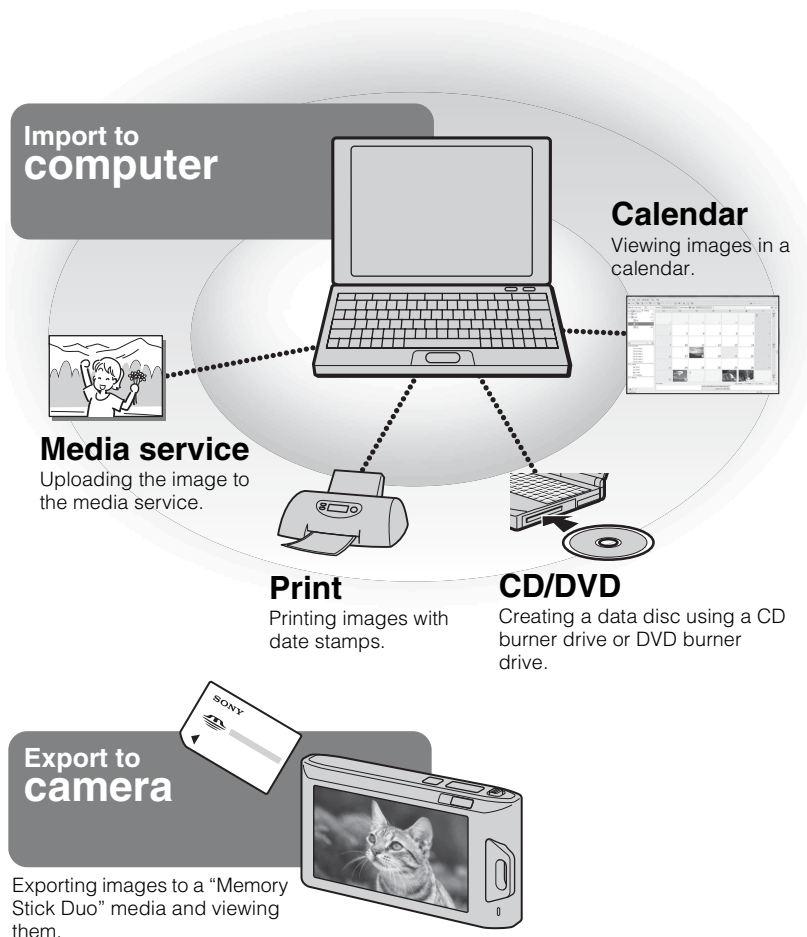
With the supplied “PMB” software installed on a PC (page 43), you can directly superimpose the date on an image. However, note that when images with a superimposed date are printed, the date may be duplicated depending on print settings. For details on “PMB”, see the “PMB Guide” (page 44).

# Using the camera with a computer

## ■ Using “PMB (Picture Motion Browser)”

You can enjoy the recorded images more than ever by taking advantage of the software, and “PMB” is included on a CD-ROM (supplied).

There are more functions, in addition to those listed below, for enjoying your images. For details, see the “PMB Guide” (page 44).



### Note

- “PMB” is not compatible with Macintosh computers.

## ■ Stage 1: Installing the “PMB” (supplied)

You can install the software (supplied) using the following procedure. When you install “PMB,” “Music Transfer” is also installed.

- Log on as Administrator.

---

### 1 Check your computer environment.

**Recommended environment for using “PMB” and “Music Transfer”, and when importing images**

**OS (pre-installed):** Microsoft Windows XP<sup>\*1</sup> SP3/Windows Vista<sup>\*2</sup> SP2

**CPU:** Intel Pentium III 800 MHz or faster (For playing/editing the High Definition movies: Intel Pentium 4 2.8 GHz or faster/Intel Pentium D 2.8 GHz or faster/Intel Core Duo 1.66 GHz or faster/Intel Core 2 Duo 1.20 GHz or faster)

**Memory:** 512 MB or more (For playing/editing the High Definition movies: 1 GB or more)

**Hard Disk (Disk space required for installation):** Approximately 500 MB

**Display:** Screen resolution: 1,024 × 768 dots or more

<sup>\*1</sup> 64-bit editions and Starter (Edition) are not supported.

Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 or later is required to use the function for creating discs.

<sup>\*2</sup> Starter (Edition) is not supported.

---

### 2 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

The installation menu screen appears.

---

### 3 Click [Install].

The “Choose Setup Language” screen appears.



---


### 4 Follow the instructions on the screen to complete the installation.

---

### 5 Remove the CD-ROM after the installation is complete.

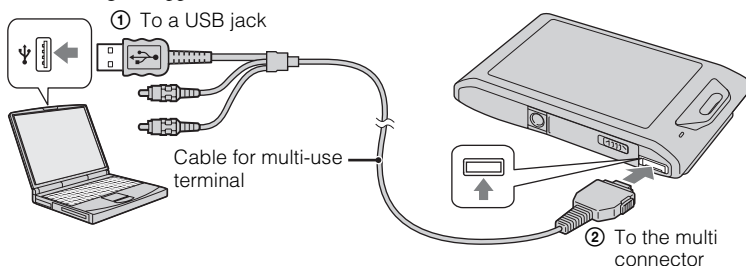
---



## ■ Stage 2: Importing images to your computer using “PMB”

1 Insert a fully charged battery pack to the camera, then press the  (Playback) button.

2 Connect the camera to your computer.

“Connecting...” appears on the screen of the camera.



-  is displayed on the screen during the communication session. Do not operate the computer while the indicator is displayed. When the indicator changes to , you can start using the computer again.

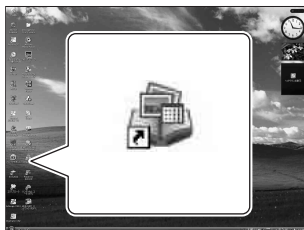
3 Click the [Import] button.

For details, see the “PMB Guide”.

## ■ Stage 3: Viewing “PMB Guide”

1 Double-click the  (PMB Guide) icon on the desktop.

- To access the “PMB Guide” from the start menu: Click [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [Help] → [PMB Guide].



### Notes

- Do not disconnect the cable for multi-use terminal from the camera while the camera is operating or while “Accessing...” appears on the screen of the camera. Doing so may corrupt the data.
- When using a battery with little remaining charge, you may not be able to transfer the data or the data may be corrupted. Using the AC-LS5K/AC-LS5 AC Adaptor (sold separately) and the USB/AV/DC IN Cable for multi-use terminal (sold separately) is recommended.



## ■ Using the camera with your Macintosh computer

You can copy images to your Macintosh computer. However, “PMB” is not compatible. When images are exported to the “Memory Stick Duo” media, view them in [Folder View].

You can install “Music Transfer” on your Macintosh computer.

### **Recommended computer environment**

The following environment is recommended for a computer connected to the camera.

### **Recommended environment for using “Music Transfer” and for importing images**


**OS (pre-installed):** Mac OS X (v10.3 to v10.5)

**Memory:** 64 MB or more (128 MB or more is recommended)

**Hard Disk (Disk space required for installation):** Approximately 50 MB

# Changing the operation sounds

Selects or turns off the sound produced when you operate the camera.

- 1 Touch **MENU** →  (Settings) →  (Main Settings) → [Beep] → desired mode.

**Shutter:** Turns on the shutter sound when you press the shutter button.



**High/Low:** Turns on the beep/shutter sound when you operate the touch panel/press the shutter button. If you want to lower the volume, select [Low].

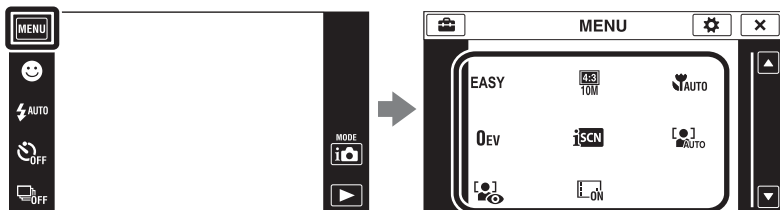
**Off:** Turns off the beep/shutter sound.


































# Using the MENU items

Displays available functions for easy setting when the camera is in shooting or playback mode. Only the available items are displayed on the screen. The four menu items displayed below **MENU** do not appear in the MENU screen.

To restore the camera to its default settings, touch **MENU** →  (Settings) →  (Main Settings) → [Initialize].


















































## MENU in shooting mode

Item	Description
Easy Mode	Allows you to shoot still images using the minimum necessary functions.
Movie shooting mode	Allows you to shoot with preset settings according to the scene when the camera is in Movie Mode. (  Auto/  Underwater)
Smile Shutter	Detecting smiles and shooting automatically.
Flash	Sets the flash settings. (  AUTO Auto/  On/  SL Slow Synchro/  Off)
Self-Timer	Sets the self-timer settings. (  OFF Off/  10 10sec/  2 2sec)
Burst	Sets the burst shooting settings. (  OFF Off/  Hi High/  Mid Mid/  Lo Low)
Shooting Direction	Set the direction to pan the camera when you shoot a Sweep Panorama images. (  Right/  Left/  Up/  Down)
Image Size	Sets the image size. (  4:3 10M /  4:3 5M /  4:3 3M /  4:3 VGA /  3:2 8M /  3:2 7M /  3:2 2M) (  STD Standard/  WIDE Wide) (  720 FINE 1280×720(Fine) /  720 STD 1280×720(Standard) /  VGA VGA)
Macro	Shoots beautiful close-up images of small subjects. (  AUTO Auto/  Close Focus On)
EV	Adjusts exposure manually. (−2.0EV to +2.0EV)

Item	Description
ISO	Selects a luminous sensitivity. (ISO AUTO/ISO125 to ISO3200)
White Balance	Adjusts color tones according to the surrounding light conditions. ( AUTO Auto/ Daylight/ Cloudy/ Fluorescent White Balance 1/ Fluorescent White Balance 2/ Fluorescent White Balance 3/ Incandescent/ WB Flash/ One Push/ SET One Push Set)
Underwater White Balance	Adjusts the colors when shooting underwater. ( AUTO Auto/ 1 Underwater 1/ 2 Underwater 2/ One Push/ SET One Push Set)
Focus	Changes the focus method. ( Multi AF/ Center AF/ Spot AF)
Metering Mode	Sets which part of the subject to measure to determine the exposure. ( Multi/ Center/ Spot)
Scene Recognition	Automatically detects the shooting conditions and then takes the shot. ( iSCN Auto/ iSCN+ Advanced)
Face Detection	Selects the priority subject for adjusting the focus when using Face Detection. ( When touched/ AUTO Auto/ Child Priority/ Adult Priority)
DRO	Optimizes the brightness and contrast. ( OFF/ STD DRO standard/ Plus DRO plus)
Anti Blink	Sets Anti Blink function. ( AUTO Auto/ OFF Off)
Red Eye Reduction	Sets to reduce the red-eye phenomenon. ( AUTO Auto/ ON On/ OFF Off)
SteadyShot	Selects the anti-blur mode. ( Shooting/ Continuous/ Off)
Shooting Display Settings	Sets whether to display the operation buttons on the LCD screen in shooting mode. ( ON On/ OFF Off)


## MENU in viewing mode

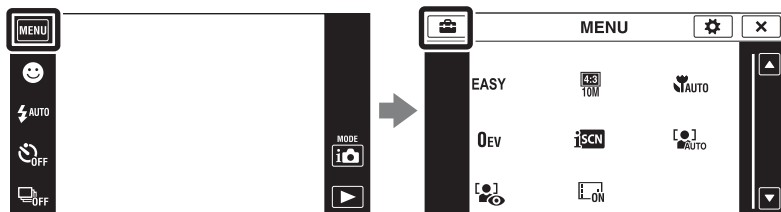
Item	Description
<b>EASY</b> (Easy Mode)	Allows you view images easily.
 (Calendar)	Selects the date to be played back on Calendar.
 (Image Index)	Displays multiple images at the same time.
 (Slideshow)	Plays back images in succession. (  Continuous Playback/  Slideshow with music)
 (Delete)	Deletes images. (  This Image/  Multiple Images/  All in Date Range*/  All In This Group/  All but this image)
 (Paint)	Paints on a still image and saves as a new image.
 (Retouch)	Retouches still images. (  Trimming/  Red Eye Correction/  Unsharp masking)
 (Display Burst Group)	Select how to display the burst images on the screen. (  Display Main Image Only/  Display All)
 (View Mode)	Switches the View Modes. (  Date View/  Folder View)
 (Protect)	Prevents accidental erasure. (  This Image/  Multiple Images/  Set All in Date Range*/  Remove All in Date Range*)
<b>DPOF</b>	Adds a Print order mark to the image you want to print in a "Memory Stick Duo" media. (  This Image/  Multiple Images/  Set All in Date Range*/  Remove All in Date Range*)
 (Print)	Prints images using a PictBridge-compliant printer. (  This Image/  Multiple Images/  All in Date Range*)
 (Rotate)	Rotates a still image.
 (Volume Settings)	Adjusts the volume.
 (Playback Display Settings)	Sets whether to display the operation buttons on the LCD screen in viewing mode. (  On/  Off)
 (Exposure data)	Sets whether or not to display the shooting data (Exif data) of the currently displayed file on the LCD screen. (  On/  Off)
 (Image index settings)	Sets the number of images displayed in the index screen. (  12-up/  28-up)
 (Select Folder)	Selects the folder for viewing images.


\* The displayed item differs according to each View Mode.





# Using the (Settings) items

You can change the default settings of the camera.

 (Shooting Settings) are displayed only when settings have been entered from shooting mode.



Category	Item	Description
 Shooting Settings	AF Illuminator	The AF illuminator supplies fill light to focus more easily on a subject in dark surroundings.
	Grid Line	Sets whether or not to display the grid lines on the screen.
	Digital Zoom	Sets the zoom method for magnifications higher than the optical zoom.
	Auto Orientation	When the camera is rotated to shoot a portrait (vertical) image, the camera records its position change and displays the image in the portrait position.
	Scene Recog. Guide	Selects whether or not the guide is displayed next to the Scene Recognition icon.
	Blink Alert	When an image with the subject's eyes closed is recorded, the message is displayed.

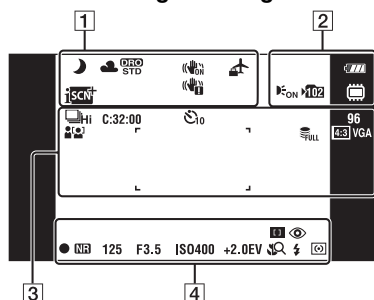
Category	Item	Description
 Main Settings	Beep	Selects or turns off the sound produced when you operate the camera.
	LCD Brightness	Sets the brightness of the LCD screen.
	Language Setting	Selects the language to be used in the MENU items, warnings and messages.
	Demo Mode	Demonstrates the Smile Shutter and Scene Recognition function.
	Initialize	Restores the camera to its default settings.
	COMPONENT	Sets the video signal according to a connected TV terminal.
	Video Out	Sets the mode according to the video output system to be connected.
	Housing	Changes the button operations when the camera is in the housing (Marine Pack).
	USB Connect	Sets the mode used when connecting the camera to a computer or a printer.
	Download Music	Changes the slideshow music.
	Format Music	Deletes all slideshow music.
	Calibration	Corrects misalignment of the response positions of the buttons on the touch panel.
 "Memory Stick" Tool	Format	Formats a "Memory Stick Duo" media.
	Create REC.Folder	Creates a new folder on a "Memory Stick Duo" media.
	Change REC.Folder	Changes the folder used for recording images.
	Delete REC.Folder	Deletes a folder in a "Memory Stick Duo" media.
	Copy	Copies all images recorded in the internal memory to a "Memory Stick Duo" media.
	File Number	Selects the method used to assign file number to images.
 Internal Memory Tool	Format	Formats the internal memory.
	File Number	Selects the method used to assign file number to images.
 Clock Settings	Area Setting	Adjusts the time to the local time of the selected area.
	Date & Time Setting	Sets the date and time.

# List of icons displayed on the screen

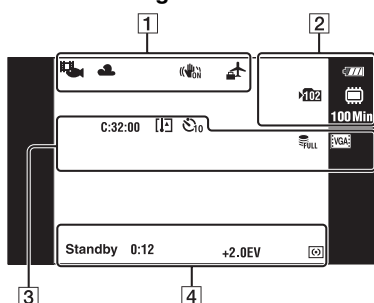
Icons are displayed on the screen to indicate the camera status.

The displayed icon positions may differ according to the shooting mode.

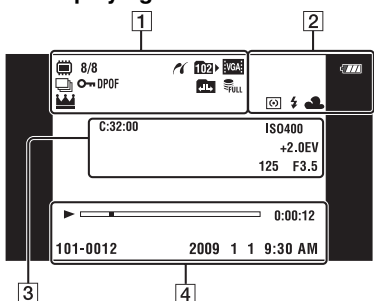
## When shooting still images



## When shooting movies



## When playing back



1

Display	Indication
	Scene Recognition icon
	White balance
	DRO
	SteadyShot
	Destination
	Scene Recognition
	Vibration warning
	Movie shooting mode
	Playback zoom
	Recording/Playback Media ("Memory Stick Duo" media, internal memory)
	Image number/Number of images recorded in selected folder
	PictBridge connecting
	Playback folder
	Burst shooting images
	Protect
	Print order (DPOF) mark
	Changing folder
	Database file full
	Main image in the burst group

2

Display	Indication
	Battery remaining
	Low battery warning
	AF illuminator
	Recording folder



Display	Indication
	Recording/Playback Media ("Memory Stick Duo" media, internal memory)
<b>100 Min</b>	Recordable time
 <b>x1.3 S Q P Q</b>	Zoom scaling
	Metering Mode
	Flash
<b>AWB</b> 	White balance

3

Display	Indication
	Burst mode
<b>C:32:00</b>	Self-diagnosis display
	Temperature increase warning
	Self-timer
	Database file full
<b>96</b>	Number of recordable images
	Face Detection
	AF range finder frame
<b>+</b>	Spot metering cross hair
 <b>4:3 10M 4:3 5M</b> <b>4:3 3M 4:3 VGA</b> <b>3:2 8M 16:9 7M</b> <b>16:9 2M</b> <b>STD WIDE</b> <b>720 FINE 720 STD</b> <b>WGA</b>	Image size
<b>ISO400</b>	ISO number
<b>+2.0EV</b>	Exposure Value
<b>125</b>	Shutter speed
<b>F3.5</b>	Aperture value

4

Display	Indication
	Focus
	Red-eye reduction
	Playback
	Playback bar
<b>35° 37' 32" N</b> <b>139° 44' 31" E</b>	Latitude and Longitude display
<b>0:00:12</b>	Counter
	AE/AF lock
<b>NR</b>	NR slow shutter
<b>125</b>	Shutter speed
<b>F3.5</b>	Aperture value
<b>ISO400</b>	ISO number
<b>+2.0EV</b>	Exposure Value
	Close focus
	Flash mode
	Flash charging
	Metering mode
<b>REC Standby</b>	Recording a movie/Standby a movie
<b>0:12</b>	Recording time (m:s)
<b>101-0012</b>	Folder-file number
<b>2009 1 1</b> <b>9:30 AM</b>	Recorded date/time of the playback image

# Learning more about the camera (“Cyber-shot Handbook”)

“Cyber-shot Handbook”, which explains how to use the camera in detail, is included on the CD-ROM (supplied). Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

- You need Adobe Reader to read “Cyber-shot Handbook”. If it is not installed on your computer, you can download it from web page: <http://www.adobe.com/>

## ■ For Windows users

- 
- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

- 
- 2 Click [Cyber-shot Handbook].  
“Cyber-shot Step-up Guide”, which contains information on accessories for the camera, is installed at the same time.



- 
- 3 Start “Cyber-shot Handbook” from the shortcut on the desktop.
- 

## ■ For Macintosh users

- 
- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
- 
- 2 Select the [Handbook] folder and copy “Handbook.pdf” stored in the [GB] folder to your computer.
- 
- 3 After copying is complete, double-click “Handbook.pdf”.
-

# Troubleshooting

If you experience trouble with the camera, try the following solutions.

**① Check the items below, and refer to “Cyber-shot Handbook” (PDF).**

If a code such as “C/E:□□:□□” appears on the screen, refer to “Cyber-shot Handbook.”

**② Remove the battery pack, wait for about one minute, re-insert the battery pack, then turn on the power.**

**③ Initialize the settings (page 50).**

**④ Consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.**

On repairing cameras with internal memory or Music files function included, data in the camera may be checked on minimum necessity to verify and improve the malfunction symptoms. Sony will not copy or save any of those data.

## Battery pack and power

### Cannot insert the battery pack.

- Make sure the direction of the battery is correct, and insert it until the battery eject lever is locked (page 14).

### Cannot turn on the camera.

- After inserting the battery pack into the camera, it may take a few moments for the camera to power up.
- Insert the battery pack correctly (page 14).
- The battery pack is discharged. Insert a charged battery pack (page 12).
- Use a recommended battery pack.

### The power turns off suddenly.

- Depending on the camera and battery temperature, the power may turn off automatically to protect the camera. In this case, a message is displayed on the LCD screen before the power turns off.
- If you do not operate the camera for about two minutes while the power is on, the camera turns off automatically to prevent wearing down the battery pack. Turn on the camera again.

---

### **The remaining charge indicator is incorrect.**

- This is caused when you use the camera in an extremely hot or cold location.
- A discrepancy arose between the remaining charge indicator and the actual remaining battery charge. Fully discharge the battery pack once, then charge it to correct the indication.
- Battery capacity decreases over time and through repeated use. When the operating time per charge decreases markedly, the battery pack needs to be replaced. Purchase a new battery pack.

---

### **Cannot charge the battery pack while it is inside the camera.**

- You cannot charge the battery pack using the AC Adaptor (sold separately). Use the battery charger to charge the battery.

---

### **The CHARGE lamp flashes while charging the battery.**

- Remove and reinsert the battery pack, making sure it is installed correctly.
- The temperature may be inappropriate for charging. Try charging the battery pack again within the proper charging temperature range (10°C to 30°C (50°F to 86°F)).

## **Shooting still images/movies**

### **Cannot record images.**

- Check the free capacity of the internal memory or “Memory Stick Duo” media (pages 24, 30, 34). If it is full, do one of the following:
  - Delete unnecessary images (page 39).
  - Change the “Memory Stick Duo” media.
- You cannot record images while charging the flash.
- Movies with the size set to [1280×720] can only be recorded on a “Memory Stick PRO Duo” media. When using recording media other than “Memory Stick PRO Duo” media, set the movie image size to [VGA].
- Set [Demo Mode] to [Off].

## **Viewing images**

### **Cannot play back images.**

- The folder/file name has been changed on your computer.
- No guarantees are made for playing back, on this camera, files containing images which were processed on a computer or images which were shot using other cameras.
- The camera is in USB mode. Delete the USB connection.
- You may not be able to play back some images stored on the “Memory Stick Duo” media shot using other cameras. Play such images in Folder View (page 49).
- This is caused by copying images on your computer to the “Memory Stick Duo” media without using the “PMB”. Play such images in Folder View (page 49).

# Precautions

## Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place  
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater  
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near strong magnetic place
- In sandy or dusty places  
Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

## On carrying

Do not sit down in a chair or other place with the camera in the back pocket of your trousers or skirt, as this may cause malfunction or damage the camera.

## On cleaning

### Cleaning the LCD screen

Wipe the screen surface with an LCD cleaning kit (sold separately) to remove fingerprints, dust, etc.

### Cleaning the lens

Wipe the lens with a soft cloth to remove fingerprints, dust, etc.

### Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. To prevent damage to the finish or casing:

- Do not expose the camera to chemical products such as thinner, benzine, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide.
- Do not touch the camera with any of the above on your hand.
- Do not leave the camera in contact with rubber or vinyl for a long time.

## On operating temperatures

Your camera is designed for use under the temperatures between 0°C and 40°C (32°F and 104°F). Shooting in extremely cold or hot places that exceed this range is not recommended.

## On moisture condensation

If the camera is brought directly from a cold to a warm location, moisture may condense inside or outside the camera. This moisture condensation may cause a malfunction of the camera.

### If moisture condensation occurs

Turn off the camera and wait about an hour for the moisture to evaporate. Note that if you attempt to shoot with moisture remaining inside the lens, you will be unable to record clear images.

## On the internal rechargeable backup battery

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off.

This rechargeable battery is continually charged as long as you are using the camera. However, if you use the camera for only short periods, it discharges gradually, and if you do not use the camera at all for about one month it becomes completely discharged. In this case, be sure to charge this rechargeable battery before using the camera.

However, even if this rechargeable battery is not charged, you can still use the camera, but the date and time will not be indicated.

### Charging method of the internal rechargeable backup battery

Insert charged battery pack in the camera, and then leave the camera for 24 hours or more with the power off.

# Specifications

## Camera

---

### [System]

Image device: 7.59 mm (1/2.4 type) Exmor R CMOS sensor

Total pixel number of camera: Approx. 10.6 Megapixels

Effective pixel number of camera: Approx. 10.2 Megapixels

Lens: Carl Zeiss Vario-Tessar 4× zoom lens  
f = 6.18 – 24.7 mm (35 – 140 mm (35 mm film equivalent))  
F3.5 (W) – F4.6 (T)  
When shooting movies (16:9): 38 – 152 mm  
When shooting movies (4:3): 46 – 184 mm

Exposure control: Automatic exposure, Scene Selection (12 modes)

White balance: Automatic, Daylight, Cloudy, Fluorescent 1/2/3, Incandescent, Flash, One push

Underwater White Balance: Auto, Underwater 1/2, One push

Recording system:

Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.21, MPF Baseline) compliant, DPOF compatible  
Movies: MPEG-4 Visual

Recording media: Internal Memory (approx. 11 MB), “Memory Stick Duo” media

Flash: Flash range (ISO sensitivity (Recommended exposure Index) set to Auto):  
Approx. 0.08 to 3.0 m (3 1/4 inches to 9 ft 10 1/8 inches) (W)/  
approx. 0.5 to 2.4 m (1 ft 7 3/4 inches to 7 ft 10 1/2 inches) (T)

### [Input and Output connectors]

Multi connector Type1a (AV-out (SD/HD Component)/USB/DC-in):  
Video output  
Audio output (Monaural)  
USB communication

USB communication: Hi-Speed USB (USB 2.0 compliant)

### [LCD screen]

LCD panel: Wide (16:9), 7.5 cm (3.0 type) TFT drive

Total number of dots: 230 400 (960 × 240) dots

### [Power, general]

Power: Rechargeable battery pack NP-BD1, 3.6 V NP-FD1 (sold separately), 3.6 V

Power consumption (during shooting): 1.0 W

Operating temperature: 0 to 40°C (32 to 104°F)

Storage temperature: –20 to +60°C (–4 to +140°F)

Dimensions: 93.8 × 58.2 × 16.5 mm (3 3/4 × 2 3/8 × 21/32 inches) (W/H/D, excluding protrusions)

Mass (including NP-BD1 battery pack and a “Memory Stick Duo” media): Approx. 142 g (5.0 oz)

Microphone: Monaural

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III: Compatible

PictBridge: Compatible

### BC-CSD battery charger

Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50/60 Hz, 2.2 W

Output voltage: DC 4.2 V, 0.33 A

Operating temperature: 0 to 40°C (32 to 104°F)

Storage temperature: –20 to +60°C (–4 to +140°F)

Dimensions: Approx. 62 × 24 × 91 mm (2 1/2 × 31/32 × 3 5/8 inches) (W/H/D)

Mass: Approx. 75 g (2.7 oz)

### Rechargeable battery pack NP-BD1

Used battery: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 4.2 V

Nominal voltage: DC 3.6 V

Maximum charge current: 1.24 A

Maximum charge voltage: DC 4.2 V


Capacity:

typical: 2.4 Wh (680 mAh)

minimum: 2.3 Wh (620 mAh)

Design and specifications are subject to change without notice.

## Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.  
**Cyber-shot**, “Cyber-shot,” “Memory Stick,” , “Memory Stick PRO,” **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo,” **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo,” **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick PRO-HG Duo,” **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, “Memory Stick Micro,” “MagicGate,” **MAGIC GATE**, “PhotoTV HD,” “Info LITHIUM”
- Microsoft, Windows, DirectX and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh and Mac OS are trademarks or registered trademarks of Apple Inc.
- Intel, MMX, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation.
- Adobe and Reader are either trademarks or registered trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the <sup>TM</sup> or ® marks are not used in all cases in this manual.

## **Español**

Nombre del producto: Cámara Digital

Modelo: DSC-TX1

**POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.**

**RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.**

## **AVISO**

**Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.**

# **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

**-GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PELIGRO**

**PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES**

Si la forma de la clavija no encaja en la toma de corriente, utilice un accesorio adaptador de clavija de la configuración apropiada para la toma de corriente.

## **PRECAUCIÓN**

### **| Batería**

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la batería usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

### **| Cargador de batería**

Aunque la lámpara CHARGE no esté encendida, el cargador de batería no estará desconectado de la fuente de alimentación de ca en tanto que el mismo esté conectado a la toma de corriente de la pared. Si ocurre algún problema mientras utiliza el cargador de batería, interrumpa inmediatamente la alimentación desconectando la clavija de la toma de corriente de la pared.

## **Atención para los clientes en Europa**

### **| Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE**

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.



Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

## Atención

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

## Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

## Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

## Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal.

En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con el símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del 0,004% de plomo.

Al asegurarse de que estas baterías se desechan correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello.

Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos.

Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado.

Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

# Índice

Notas sobre la utilización de la cámara .....	6
---	---

## **Preparativos ..... 8**

Comprobación de los accesorios suministrados .....	8
Identificación de las partes .....	9
Carga de la batería .....	10
Inserción de la batería/un "Memory Stick Duo" (se vende por separado) .....	12
Ajuste del reloj .....	14


## **Toma/visionado de imágenes ..... 16**

Toma de imágenes .....	16
Visualización de imágenes .....	17

---

## **Utilización de las funciones de toma de imagen ..... 18**



Visualización de los indicadores mínimos (Modo fácil) .....	18
Detección de las condiciones de la toma de imagen automáticamente (Reconocimiento de escena) .....	19
Toma de imágenes panorámicas (Barrido panorámico) .....	21
Toma de imagen con desenfoque reducido (Anti movimiento) (Crepúsculo manual) .....	23
Toma de imagen continuamente (Ráfaga) .....	23
Enfoque de la cara del motivo (Detección de cara) .....	24
Detección de sonrisas y toma de imagen automáticamente (Captador de sonrisas) .....	25
Enfoque de un punto específico del cuadro .....	26
Selección del tamaño de imagen para coincidir con la utilización .....	27
Selección de un modo de flash .....	28
Utilización del autodesparador .....	29
Toma en primer plano (Macro) .....	29
Utilización del modo de toma que coincide con la escena (Selección escena) .....	30
Toma de películas .....	31

<b>Utilización de las funciones de visionado .....</b>	<b>33</b>
Utilización del panel táctil .....	33
Grabación de una imagen ampliada (Zoom de repr.) .....	34
Visualización de imágenes en pantalla completa (Zoom ancho) .....	34
Giro de una imagen de orientación vertical (Visualización girada temporalmente) .....	35
Búsqueda de una imagen (Índice de imágenes) .....	35
Visionado de imágenes fijas con música (Diapositivas) .....	36
<b>Borrado de imágenes .....</b>	<b>37</b>
Borrado de imágenes.....	37
Eliminación de todas las imágenes (Formatear).....	37
<b>Conexión a otros dispositivos .....</b>	<b>38</b>
Visionado de imágenes en un televisor .....	38
Impresión de imágenes fijas .....	38
Utilización de la cámara con un ordenador .....	40
<b>Cambio de los ajustes de la cámara .....</b>	<b>44</b>
Cambio de los sonidos de operación .....	44
Utilización de los elementos de MENU .....	45
Utilización de los elementos de  (Ajustes).....	48
<b>Otros .....</b>	<b>50</b>
Lista de iconos visualizados en la pantalla .....	50
Para saber más sobre la cámara ("Guía práctica de Cyber-shot") .....	52
Solución de problemas .....	53
Precauciones.....	55
Especificaciones .....	56

# Notas sobre la utilización de la cámara

## Cambio del ajuste de idioma

El idioma de pantalla se puede cambiar si es necesario.

Para cambiar el ajuste de idioma, toque **MENU**, después seleccione  (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Language Setting].

## Copia de seguridad de la memoria interna y del “Memory Stick Duo”

No apague la cámara, extraiga la batería, ni retire el “Memory Stick Duo” mientras está encendida la lámpara de acceso. De lo contrario, podrán dañarse los datos de la memoria interna o el “Memory Stick Duo”. Asegúrese de hacer una copia de seguridad para proteger sus datos.

## Acerca de los archivos de base de datos

Cuando inserta un “Memory Stick Duo” sin archivo de base de datos en la cámara y conecta la alimentación, parte de la capacidad del “Memory Stick Duo” se utiliza para crear automáticamente un archivo de base de datos. Es posible que lleve algún tiempo hasta que pueda realizar la siguiente operación.

## Notas sobre la grabación/reproducción

- Antes de comenzar a grabar, haga una grabación a modo de prueba para asegurarse de que la cámara está funcionando correctamente.
- La cámara no está hecha a prueba de polvo, ni a prueba de salpicaduras, ni a prueba de agua. Lea “Precauciones” (página 55) antes de utilizar la cámara.
- Evite exponer la cámara al agua. Si entra agua dentro de la cámara, podrá ocurrir un mal funcionamiento. En algunos casos, la cámara no podrá ser reparada.
- No dirija la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas. Podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara.

- No utilice la cámara cerca de un lugar que genere ondas de radio fuertes o emita radiación. De lo contrario, es posible que la cámara no pueda grabar o reproducir imágenes correctamente.
- La utilización de la cámara en lugares arenosos o polvorientos podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- Si se produce condensación de humedad, elimínela antes de utilizar la cámara (página 55).
- No agite ni golpee la cámara. Podría ocasionar un mal funcionamiento y no poder grabar imágenes. Además, el soporte de grabación podría quedar inutilizable o dañarse los datos de imagen.
- Limpie la superficie del flash antes de utilizarlo. El calor de la emisión del flash podrá hacer que la suciedad en la superficie del flash se descolore o se adhiera en ella, ocasionando una insuficiente emisión de luz.

## Notas sobre la pantalla LCD

- La pantalla LCD está fabricada utilizando tecnología de muy alta precisión por lo que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que aparezcan algunos puntos diminutos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) en la pantalla LCD. Estos puntos son un resultado normal del proceso de fabricación, y no afectan a la grabación.
- Si salpica agua u otros líquidos a la pantalla LCD y se moja, seque inmediatamente la pantalla con un paño suave. Los líquidos dejados en la superficie de la pantalla LCD pueden perjudicar la calidad y ocasionar un mal funcionamiento.
- No presione la pantalla LCD. La pantalla podrá decolorarse y eso podría ocasionar un mal funcionamiento.

## **Por favor, utilice accesorios Sony genuinos**

Si utiliza accesorios fabricados por compañías distintas de Sony, podrá ocasionar un problema en la cámara.

- La utilización de fundas de cámara de otros fabricantes con imanes podrá ocasionar un problema de suministro de alimentación.

## **Acerca de la temperatura de la cámara**

La cámara y la batería pueden calentarse debido a una utilización continua, pero esto no es un defecto de funcionamiento.

## **Acerca de la protección contra el recalentamiento**

Dependiendo de la temperatura de la cámara y de la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desconecte automáticamente para proteger la cámara.

Se visualizará un mensaje en la pantalla LCD antes de que se desconecte la alimentación o ya no podrá grabar películas.

## **Acerca de la compatibilidad de los datos de imagen**

- La cámara cumple con la norma universal DCF (Design rule for Camera File system) establecida por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony no garantiza que la cámara pueda reproducir imágenes grabadas o editadas con otro equipo, ni que otros equipos puedan reproducir imágenes grabadas con la cámara.

## **Aviso sobre los derechos de autor**

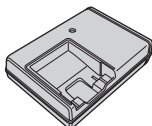
Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por copyright. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de los artículos de las leyes de copyright.

## **No hay compensación por daño del contenido o fallo de grabación**

Sony no compensará por no poder grabar o por la pérdida o daño del contenido grabado debido a un mal funcionamiento de la cámara o el soporte de grabación, etc.

# Comprobación de los accesorios suministrados

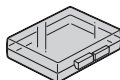
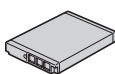
- Cargador de batería BC-CSD (1)



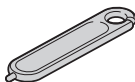
- Cable de alimentación (1)  
(no suministrado en EE. UU. y Canadá)



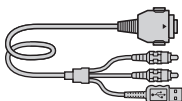
- Batería recargable NP-BD1 (1)/caja de la batería (1)



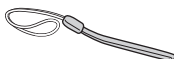
- Lápiz de pintar (1)



- Cable USB, A/V para terminal de usos múltiples (1)



- Correa para muñeca (1)

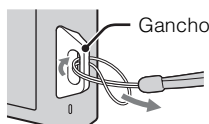


- CD-ROM (1)
  - Software de aplicación del Cyber-shot
  - “Guía práctica de Cyber-shot”
  - “Guía avanzada de Cyber-shot”
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

## Utilización de la correa de muñeca

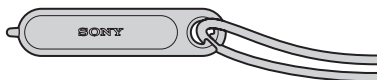
La correa de muñeca ya sale de fábrica puesta en la cámara.

Pase la mano a través del bucle para evitar que pueda caérsele la cámara y dañarse.



## Utilización del lápiz de pintar

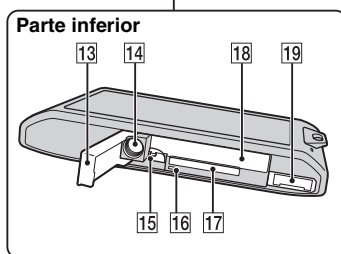
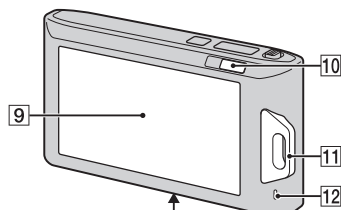
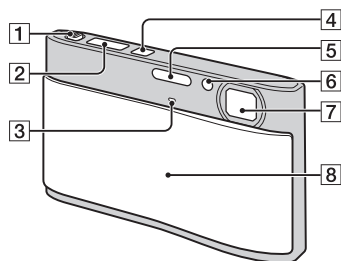
El lápiz de pintar se utiliza cuando se emplea el panel táctil. Se coloca en la correa de muñeca.



### Nota

- No transporte la cámara agarrando del lápiz de pintar. La cámara podrá caerse.

# Identificación de las partes

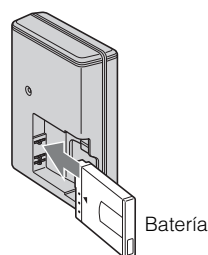


- 1** Palanca del zoom (W/T)
- 2** Botón del disparador
- 3** Micrófono
- 4** Botón ON/OFF (Alimentación)
- 5** Flash
- 6** Lámpara del autodisparador/Lámpara del captador de sonrisas/Illuminador AF
- 7** Objetivo
- 8** Tapa del objetivo
- 9** Pantalla LCD/Panel táctil
- 10** Botón ► (Reproducción)
- 11** Enganche para la correa de muñeca/Empuñadura
- 12** Altavoz
- 13** Tapa de la batería/"Memory Stick Duo"
- 14** Rosca para trípode
- Utilice un trípode con un tornillo de menos de 5,5 mm de largo. De lo contrario, no podrá sujetar firmemente la cámara, y es posible que la cámara se dañe.
- 15** Palanca de expulsión de la batería
- 16** Lámpara de acceso
- 17** Ranura de "Memory Stick Duo"
- 18** Ranura de inserción de la batería
- 19** Conector múltiple

# Carga de la batería

## 1 Inserte la batería en el cargador de batería.

- Puede cargar la batería incluso cuando esté parcialmente cargada.



## 2 Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared.

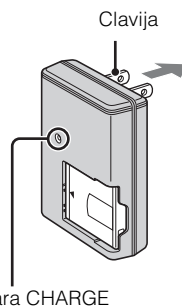
Si continúa cargando la batería durante aproximadamente una h (hora) más después de haberse apagado la lámpara CHARGE, la carga durará un poco más (carga completa).

Lámpara CHARGE

Iluminada: Cargando

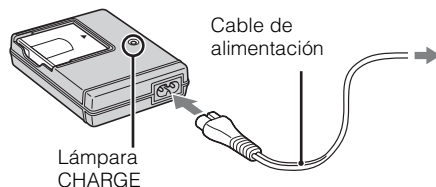
Apagada: Ha finalizado la carga (carga normal)

**Para clientes en EE.UU. y Canadá**



Lámpara CHARGE

**Para clientes en países/regiones distintos de EE.UU. y Canadá**



## 3 Cuando se haya completado la carga, desconecte el cargador de batería.



## ■ Tiempo de carga

Tiempo de carga completa	Tiempo de carga normal
Aprox. 220 min (minuto)	Aprox. 160 min (minuto)

### Notas

- La tabla de arriba muestra el tiempo requerido para cargar una batería completamente descargada a una temperatura de 25°C.  
La carga podrá llevar más tiempo según las condiciones de utilización y las circunstancias.
- Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared más próxima.
- Cuando finalice la carga, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared, y extraiga la batería del cargador de batería.
- Asegúrese de utilizar la batería o el cargador de batería de la marca Sony genuina.

## ■ Duración de la batería y número de imágenes que se pueden grabar/ver

	Duración de la batería (min (minuto))	Nº. de Imágenes
Toma de imágenes fijas	Aprox. 125	Aprox. 250
Visionado de imágenes fijas	Aprox. 240	Aprox. 4 800

### Nota

- El número de imágenes fijas que se pueden grabar está basado en el estándar CIPA, y es para tomar imágenes en las condiciones siguientes.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - [SteadyShot] está ajustado a [Tomando].
  - [Brillo LCD] está ajustado a [Normal].
  - Tomando una imagen cada 30 s (segundo)
  - Se cambia el zoom alternativamente entre los extremos W y T.
  - El flash destella una de cada dos veces.
  - La alimentación se activa y desactiva una vez cada diez veces.
  - Se utiliza una batería completamente cargada (suministrado) a una temperatura ambiente de 25°C
  - Utilización de “Memory Stick PRO Duo” de Sony (se vende por separado).



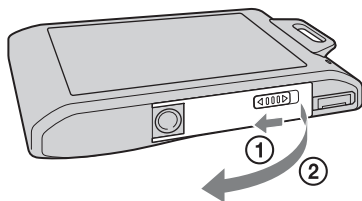
### Utilización de la cámara en el extranjero

Puede utilizar la cámara y el cargador de batería (suministrado) en cualquier país o región donde el suministro de corriente sea de entre 100 V a 240 V ca 50/60 Hz

No utilice un transformador electrónico (convertidor para usar en viajes). Ello podría ocasionar un mal funcionamiento.

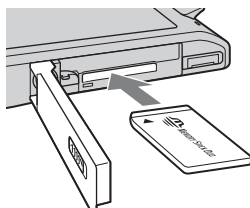
# Inserción de la batería/un “Memory Stick Duo” (se vende por separado)

- 1 Abra la tapa.



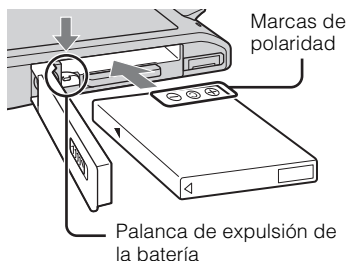
- 2 Inserte el “Memory Stick Duo” (se vende por separado).

Con el lado del terminal orientado hacia el objetivo, inserte el “Memory Stick Duo” hasta que produzca un chasquido al encajar en su sitio.



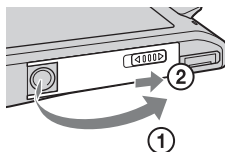
- 3 Inserte la batería.

Compruebe la dirección de la batería, asegúrese de que las marcas de polaridad están orientadas hacia la pantalla LCD, e inserte la batería hasta que la palanca de expulsión de la batería se bloquee.



- 4 Cierre la tapa.

- El cerrar la tapa con la batería insertada incorrectamente podrá dañar la cámara.



## ■ “Memory Stick” que puede utilizar

### “Memory Stick Duo”



También puede utilizar un “Memory Stick PRO Duo” o “Memory Stick PRO-HG Duo” con la cámara.

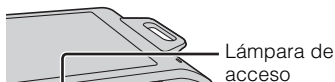
Para más detalles sobre el número de imágenes/tiempo que se pueden grabar, consulte las páginas 22, 28, 32. Otros tipos de “Memory Stick” o tarjeta de memoria no son compatibles con la cámara.

### “Memory Stick”

No puede utilizar un “Memory Stick” con la cámara.



## ■ Para extraer el “Memory Stick Duo”



Asegúrese de que la lámpara de acceso no está encendida, después pulse el “Memory Stick Duo” hacia dentro una vez.

### Nota

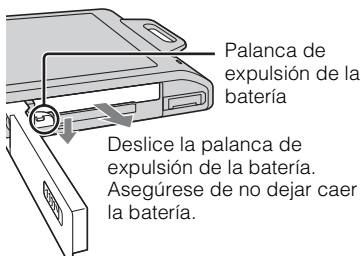
- No extraiga nunca el “Memory Stick Duo”/ batería cuando esté iluminada la lámpara de acceso. Esto podría ocasionar daño a los datos del “Memory Stick Duo”/memoria interna.

## ■ Cuando no hay insertado un “Memory Stick Duo”

Las imágenes se almacenan en la memoria interna de la cámara (aproximadamente 11 MB)

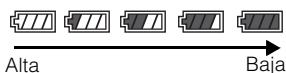
Para copiar imágenes de la memoria interna a un “Memory Stick Duo”, inserte el “Memory Stick Duo” en la cámara, y toque **MENU** → (Ajustes) → (Her “Memory Stick”) → [Copiar].

## ■ Para extraer la batería



## ■ Comprobación de la carga de batería restante

Aparece un indicador de carga restante en la pantalla LCD.



### Notas

- La aparición del indicador de carga restante correcto lleva aproximadamente un min (minuto).
- Es posible que el indicador de carga restante no sea correcto en ciertas circunstancias.
- Si utiliza la batería NP-FD1 (se vende por separado), también se mostrará la visualización de los min (minuto) después del indicador de carga restante.
- Si la cámara está encendida y no la utiliza durante un min (minuto) aproximadamente, la pantalla LCD se oscurecerá.
- Si la cámara está encendida y no la utiliza durante unos dos min (minuto), la cámara se apagará automáticamente (Función de apagado automático).

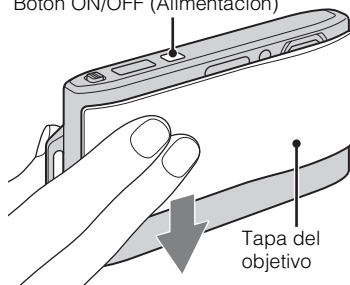
# Ajuste del reloj

## 1 Baje la tapa del objetivo.


La cámara se enciende.

- También puede encender la cámara pulsando el botón ON/OFF (Alimentación).
- Es posible que lleve algún tiempo en conectarse la alimentación y permitir realizar operaciones.

Botón ON/OFF (Alimentación)



## 2 Seleccione el formato de visualización de fecha deseado, después toque .


Format fecha y hora 

Ajusta el modo de visualización de fecha

A-M-D  M-D-A

D-M-A

## 3 Seleccione Horario verano [Activar]/ [Desactivar], después toque .


Horario verano 

Ajustar horario verano

Activar  Desactivar


## 4 Seleccione el elemento que quiere ajustar, después ajuste el valor con ▲/▼ y toque .

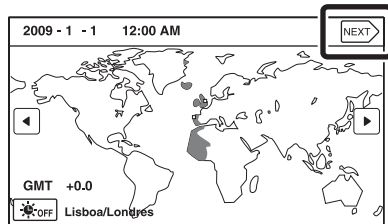
- Medianoche se indica como 12:00 AM, y mediodía como 12:00 PM.

Fecha y hora 

2009 - 1 - 1 12 : 00 AM

▲ ▼

5 Seleccione el área deseada con ◀/▶, después toque .





6 Toque [OK].

#### Nota

- La cámara no tiene una función para superponer fechas en imágenes. Utilizando “PMB” del CD-ROM (suministrado), puede imprimir o guardar imágenes con la fecha.



#### ■ Ajuste de la fecha y la hora otra vez

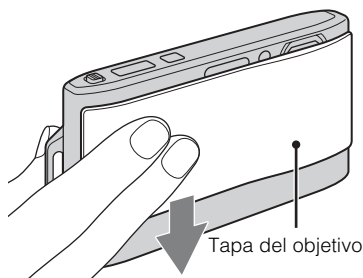
Toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Ajustes del reloj) (página 48).

# Toma de imágenes

## 1 Baje la tapa del objetivo.

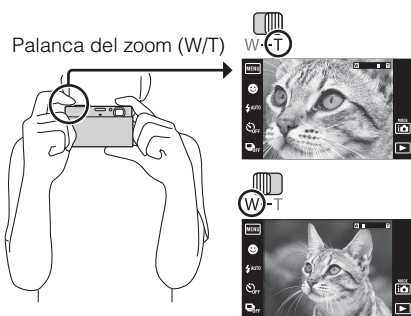
La cámara se enciende.

- Para tomar películas, ajuste  (Modo Grabación) a  (Modo película) (página 31).




## 2 Sujete la cámara sin moverla como se muestra en la ilustración.

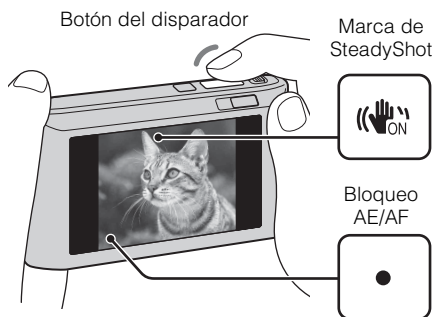
- Deslice la palanca del zoom (W/T) hacia el lado T para acercar con zoom. Deslice hacia el lado W para volver.



## 3 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para enfocar.

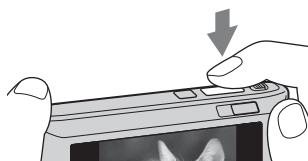
 se visualiza para indicar que SteadyShot está funcionando. Cuando la imagen está enfocada, suena un pitido y se ilumina el indicador ●.

- La distancia de toma más corta es de aproximadamente 1 cm (W)/50 cm (T) (desde el objetivo).




## 4 Pulse el botón del disparador a fondo.

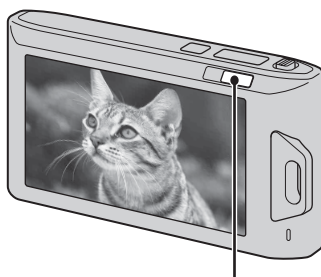
Se toma la imagen.



# Visualización de imágenes



## 1 Pulse el botón (Reproducción).

- Cuando las imágenes de un “Memory Stick Duo” grabadas con otras cámaras no se puedan reproducir, toque **MENU** →  (Modo visualización) → [Ver carpetas] para ver las imágenes.




Botón  (Reproducción)


## ■ Selección de la imagen siguiente/anterior

Toque  (Siguiente)/ (Anterior) en la pantalla.

## ■ Eliminación de una imagen

Toque  (Borrar) → [Esta ima].

## ■ Para volver a la toma de imágenes

Toque .

- Puede también volver al modo de toma de imagen pulsando el botón del disparador hasta la mitad.

## ■ Para apagar la cámara

Cierre la tapa del objetivo.

- También puede apagar la cámara pulsando el botón ON/OFF (Alimentación).



# Visualización de los indicadores mínimos (Modo fácil)

Este modo le permite tomar imágenes fijas utilizando el mínimo de funciones necesarias. Aumenta el tamaño del texto y los indicadores resultan más fáciles de ver.


1 Toque **MENU** → EASY (Modo fácil) → [OK].




Acción	Método de operación
Captador de sonrisas	Toque 😊 (Sonrisa)
Tam imagen	<b>MENU</b> → [Tam imagen] → Seleccione [Grande] o [Pequeño]
Flash	<b>MENU</b> → [Flash] → Seleccione [Auto] o [Desactivar]
Autodispar	<b>MENU</b> → [Autodispar] → Seleccione [Activar] o [Desactivar]
Salir de Modo fácil	<b>MENU</b> → [Salir de Modo fácil] → Toque [OK]



## Visionado de imágenes fijas en Modo fácil

Cuando pulse el botón  (Reproducción) en Modo fácil, el texto de la pantalla de reproducción se volverá más grande, y los indicadores más fáciles de ver. Además, las funciones que pueden utilizarse son limitadas.

 **(Borrar):** Elimina la imagen visualizada actualmente.

 **(Zoom):** Amplia la imagen visualizada.

**MENU:** Toque [Eliminar imagen sencilla] para eliminar la imagen visualizada actualmente.

: Toque [Eliminar todas las imágenes] para eliminar todas las imágenes de esa carpeta.

: Toque [Salir de Modo fácil] para salir de Modo fácil.



# Detección de las condiciones de la toma de imagen automáticamente (Reconocimiento de escena)

- 1 Toque **i** (Modo Grabación) → **i** (Ajuste automat. Inteligente).



- 2 Oriente la cámara hacia el motivo.

Cuando la cámara reconoce una escena, se visualizan un icono de Reconocimiento de escena y una guía, ☾ (Crepúsculo), 👤 (Retrato crepúsculo), 🌙 (Crepúsculo con trípode), 📷 (Contraluz), 📷 (Retrato a contraluz), 🏞️ (Paisaje), 🌸 (Macro), 🔍 (Enfoque de cerca) o 👤 (Retrato) en la pantalla LCD.



Icono de Reconocimiento de escena (Guía)

- 3 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para enfocar y después pulse el botón del disparador a fondo para tomar la imagen.



## Toma de dos imágenes con ajustes diferentes y selección de la que más le guste

Toque **MENU** → **iSCN** (Reconocimiento de escena) → [Avanzado].



Cuando la cámara reconozca una escena difícil de tomar (☾ (Crepúsculo), 👤 (Retrato crepúsculo), 🌳 (Crepúsculo con trípode), 📷 (Contraluz) y 📷 (Retrato a contraluz)), la cámara cambiará los ajustes de la forma siguiente y tomará dos imágenes con efectos diferentes.

	Primera imagen	Segunda imagen
☾	Toma en Sinc lenta	Toma aumentando la sensibilidad y reduciendo el movimiento
👤	Toma en Sinc lenta con la cara que el flash destella como guía	Toma aumentando la sensibilidad con la cara como guía y reduciendo el movimiento
🌳	Toma en Sinc lenta	Toma con velocidad de obturación aun más lenta sin aumentar la sensibilidad
📷	Toma con el flash	Toma con el brillo y el contraste de fondo ajustados (DRO plus)
📷	Toma con la cara que el flash destella como guía	Toma con el brillo y el contraste de la cara y el fondo ajustados (DRO plus)

Cuando se visualice [Reducción de ojos cerrados] antes de hacer la toma mientras toma con Reconocimiento de escena ajustado a [Avanzado], la cámara tomará automáticamente dos imágenes seguidas, y seleccionará la imagen con los ojos abiertos para grabarla automáticamente.


# Toma de imágenes panorámicas (Barrido panorámico)

Toma múltiples imágenes y le permite crear una imagen panorámica de las imágenes que ha compuesto mientras desplaza panorámicamente la cámara. Las imágenes panorámicas también se pueden reproducir utilizando el software suministrado “PMB”.

- 1 Toque  (Modo Grabación) →  (Barrido panorámico).



- 2 Sujete la cámara en la posición donde pueda ver la pantalla LCD claramente, después pulse el botón del disparador a fondo.

- Toque  para cambiar la dirección de toma de imagen.



Esta parte no será tomada.

- 3 Desplace panorámicamente la cámara hasta el final, siguiendo la guía en la pantalla LCD.





Barra guía

## Notas

- El Barrido panorámico no es apropiado para objetos en movimiento.
- Es posible que la toma se detenga o que la imagen no se grabe correctamente en algunos casos.
- Dado que para la composición se unen varias imágenes, la parte de la unión no se grabará uniformemente.

## Tamaño de imagen

El tamaño de imagen determina el tamaño del archivo de imagen que se graba cuando toma una imagen.

 (Estándar) (Dirección vertical: 3 424×1 920) (Dirección horizontal: 4 912×1 080)	Toma imágenes utilizando el tamaño estándar.
 (Ancho) (Dirección vertical: 4 912×1 920) (Dirección horizontal: 7 152×1 080)	Toma imágenes utilizando el tamaño ancho.

## Número de imágenes fijas que se pueden grabar

(Unidades: Imágenes)

Capacidad Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara				
	Aprox. 11 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
Estándar (horizontal)	3	315	640	1 262	2 548	5 180
Ancho (horizontal)	3	259	527	1 040	2 101	4 271
Estándar (vertical)	2	222	452	892	1 801	3 661
Ancho (vertical)	2	213	432	853	1 723	3 503

### Notas

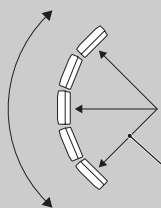
- El número de imágenes fijas podrá variar dependiendo de las condiciones de la toma y el soporte de grabación.
- Cuando el número de imágenes restantes que pueden tomarse es superior a 9 999, aparece el indicador ">9999".
- Cuando se reproduzca en esta cámara una imagen tomada con otras cámaras, es posible que la imagen no aparezca en el tamaño de imagen real.



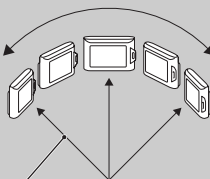
### Consejos para tomar una imagen panorámica

Desplace panorámicamente la cámara en un arco a una velocidad constante y en la misma dirección que la indicación en la pantalla LCD.

Dirección vertical






Dirección horizontal





Radio lo más corto posible

# Toma de imagen con desenfoque reducido (Anti movimiento) (Crepúsculo manual)

Se toma una serie de imágenes con ráfaga, y se aplica un procesamiento de imagen para reducir el temblor de la cámara, el desenfoque y el ruido.

- 1 Toque  (Modo Grabación) →  (Anti movimiento) o  (Crepúsculo manual).


Seleccione  (Anti movimiento) cuando tome una imagen en una habitación.


Seleccione  (Crepúsculo manual) cuando tome una escena nocturna sin trípode.





- 2 Pulse el botón del disparador a fondo.


## Toma de imagen continuamente (Ráfaga)

- 1 Toque  (Ráfaga) → modo deseado.

 **(Desactivar):** Toma una sola imagen.

 **(Alto):** Toma hasta 10 imágenes por segundo seguidas.


 **(Medio):** Toma hasta 5 imágenes por segundo seguidas.


 **(Bajo):** Toma hasta 2 imágenes por segundo seguidas.





# Enfoque de la cara del motivo (Detección de cara)


La cámara detecta la cara del motivo y la enfoca.

- 1 Toque **MENU** →  (Detección de cara) → modo deseado.

 **(Cuando se toca):** Detecta la cara cuando se toca un área de la pantalla donde hay una cara.

 **(Auto):** Selecciona la cara que la cámara va a enfocar automáticamente.



 **(Prioridad niños):** Detecta y toma imagen con prioridad sobre cara de niño.

 **(Prioridad adultos):** Detecta y toma imagen con prioridad sobre cara de adulto.



## Registro de cara prioritaria (Memoria de cara seleccionada)



- ① Toque una cara que quiera registrar como cara prioritaria durante Detección de cara. La cara tocada se registrará como cara prioritaria, y el cuadro cambiará a un color naranja .
- ② Cada vez que toque una cara diferente, esa cara se registrará como la cara prioritaria.
- ③ Para cancelar el registro de cara, toque .

# Detección de sonrisas y toma de imagen automáticamente (Captador de sonrisas)

## 1 Toque 😊 (Sonrisa).



## 2 Espere mientras se detecta una sonrisa.

Cuando el nivel de sonrisa excede el punto ▼ del indicador, la cámara graba imágenes automáticamente. Para finalizar el captador de sonrisas, toque 😊 (Sonrisas) otra vez.

- Si pulsa el botón del disparador durante el Captador de sonrisas, la cámara tomará la imagen, después volverá al modo Captador de sonrisas.
- Puede ajustar la sensibilidad para detectar sonrisas tocando 😄 (Sonrisa grande), 😊 (Sonrisa normal) o 😊 (Sonrisa leve).



### Consejos para capturar sonrisas mejor



- ① No se cubra los ojos con flequillos.
- ② Intente orientar la cara enfrente de la cámara y estar lo más nivelado posible. Mantenga los ojos entornados.
- ③ Ofrezca una sonrisa clara con la boca abierta. Las sonrisas son más fáciles de detectar cuando se muestran los dientes.

# Enfoque de un punto específico del cuadro

Simplemente toque el punto del cuadro que quiere enfocar para cambiar la posición de enfoque.

**1** Oriente la cámara hacia el motivo, después toque el punto del cuadro que quiere enfocar.

- Puede cambiar el punto de enfoque cuantas veces lo desee antes de pulsar el botón del disparador hasta la mitad.
- Si quiere que la cámara elija un punto de enfoque automáticamente, toque **☒**.







# Selección del tamaño de imagen para coincidir con la utilización

El tamaño de imagen determina el tamaño del archivo de imagen que se graba cuando toma una imagen.

Cuanto más grande sea el tamaño de imagen, más detalles se reproducirán cuando la imagen sea impresa en papel de formato grande. Cuanto más pequeño sea el tamaño de imagen, más imágenes podrán grabarse.

- 1 Toque **MENU** → **4:3**  
**10M** (Tam  
imagen) → tamaño  
deseado.



Tamaño de imagen	Guía de uso	Pantalla LCD
<b>4:3</b> <b>10M</b> (3 648×2 736)	Para copias hasta tamaño A3+	 Las imágenes se visualizan en relación de aspecto 4:3 ó 3:2.
<b>4:3</b> <b>5M</b> (2 592×1 944)	Para copias hasta tamaño A4	
<b>4:3</b> <b>3M</b> (2 048×1 536)	Para copias hasta tamaño L/2L	
<b>4:3</b> <b>VGA</b> (640×480)	Para adjuntar a correo electrónico	
<b>3:2</b> <b>8M</b> (3 648×2 432)	Relación de aspecto 3:2 como las copias de fotos y tarjetas postales	
<b>16:9</b> <b>7M</b> (3 648×2 056)	Para ver en un televisor de alta definición e imprimir hasta tamaño A4	 Las imágenes llenarán toda la pantalla.
<b>16:9</b> <b>2M</b> (1 920×1 080)	Para ver en un televisor de alta definición	

## Nota

- Cuando imprima imágenes tomadas con relación de aspecto 16:9, es posible que ambos bordes sean recortados.

## ■ Número de imágenes fijas que se pueden grabar

(Unidades: Imágenes)


Capacidad Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara				
	Aprox. 11 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
10M	2	202	412	812	1 640	3 335
5M	3	293	595	1 174	2 372	4 821
3M	7	617	1 253	2 472	4 991	10 140
VGA	70	5 924	12 030	23 730	47 910	97 390
3:2(8M)	2	200	406	801	1 618	3 290
16:9(7M)	2	201	409	807	1 629	3 312
16:9(2M)	11	987	2 005	3 955	7 986	16 230


### Notas


- El número de imágenes fijas podrá variar dependiendo de las condiciones de la toma y el soporte de grabación.
- Cuando el número de imágenes restantes que pueden tomarse es superior a 9 999, aparece el indicador ">9999".
- Cuando se reproduzca en esta cámara una imagen tomada con otras cámaras, es posible que la imagen no aparezca en el tamaño de imagen real.

## Selección de un modo de flash

### 1 Toque AUTO (Flash) → modo deseado.

 **AUTO (Auto):** Parpadea cuando se toma en condiciones de poca luz o contraluz.

 **(Activar):** El flash funciona siempre.

 **SL (Sinc lenta):** El flash funciona siempre. En un lugar oscuro la velocidad de obturación es lenta para tomar claramente el fondo que queda fuera del alcance de la luz del flash.

 **(Desactivar):** El flash no funciona.






### Notas


- [Activar] o [Sinc lenta] no están disponible cuando la cámara está en modo Ajuste automático inteligente.
- No se puede utilizar el flash durante la toma con ráfaga.

# Utilización del autodisparador

## 1 Toque OFF (Autodispar) → modo deseado.

 OFF (**Desactivar**): Sin utilizar el autodisparador.

 10 (**10 s (segundo)**): La toma se inicia tras un retardo de 10 s (segundo). Utilice este ajuste si quiere incluirse en la imagen. Para cancelar, toque .

 2 (**2 s (segundo)**): La toma se inicia tras un retardo de dos s (segundo). Esto es para evitar el desenfocado debido a la inestabilidad cuando se pulsa el botón del disparador.




## 2 Pulse el botón del disparador.


La lámpara del autodisparador parpadea y suena un pitido hasta que se acciona el obturador.

# Toma en primer plano (Macro)

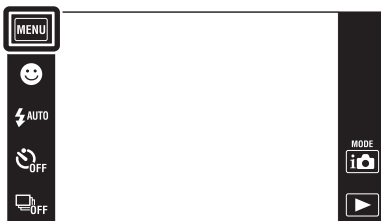
Puede tomar bellas imágenes en primer plano de objetos pequeños tales como insectos o flores.

## 1 Toque → AUTO (Macro) → modo deseado.

 AUTO (**Auto**): La cámara ajusta el enfoque automáticamente desde motivos distantes a primer plano.

 (**Enfoq. cerca Act**): Utilice este modo para tomar a distancias cortas.


Bloqueado en el lado W: Aproximadamente 1 a 20 cm




### Nota

- El modo Macro se fija a [Auto] en Barrido panorámico, Modo película, Anti movimiento, Crepúsculo manual, Captador de sonrisas y Modo fácil.


# Utilización del modo de toma que coincide con la escena (Selección escena)

- 1 Toque  (Modo Grabación) → SCN (Selección escena) → modo deseado.




 **(Alta sensibilidad):**  
Toma imágenes sin flash incluso con poca iluminación.




 **(Gourmet):** Toma arreglos de comidas en deliciosos colores.




 **(Mascota):** Toma imágenes de su mascota con los mejores ajustes.




 **(Instantánea suave):**  
Toma imágenes con un ambiente más suave para retratos de personas, flores, etc.




 **(Playa):** Toma escenas de costas y riberas de lagos con el azul del agua capturado más vívidamente.




 **(Paisaje):** Toma con el enfoque en un motivo distante.



 **(Nieve):** Toma escenas de nieve en blanco más claramente.




 **(Retrato crepúsculo):**  
Toma imágenes nítidas de gente en un lugar oscuro sin perder el ambiente nocturno.




 **(Fuegos artificiales):**  
Toma fuegos artificiales en todo su esplendor.




 **(Crepúsculo):** Toma escenas nocturnas sin perder el ambiente nocturno.



 **(Submarino):** Toma imágenes submarinas en colores naturales dentro de la envoltura (tal como la Caja marina).



 **(Obturador rápido):**  
Toma objetos en movimiento en lugares brillantes.



## Nota

- El flash no responderá en algunos modos.

# Toma de películas

- 1 Toque **i** (Modo Grabación) → **📽** (Modo película).



- 2 Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.
- 3 Pulse el botón del disparador a fondo otra vez para detener la grabación.

## Nota

- Dependiendo de la temperatura del entorno, el brillo de la pantalla disminuirá automáticamente mientras se graba una película.




## ■ Visionado de películas

Pulse el botón **▶** (Reproducción) y toque los botones **▶|** (Siguiente) / **|◀** (Anterior) para seleccionar una película que quiere ver, después toque **▶** en la pantalla LCD. Cuando toque la pantalla LCD durante la reproducción, se visualizarán los botones de operación.

Botón/Método de operación	Funciones disponibles
<b> ◀◀</b>	Salto al principio de la película
<b>◀◀</b>	Rebobinado rápido
Toque <b>▶▶ </b> o la pantalla LCD	Reproducción normal/pausa
<b>▶▶</b>	Avance rápido
<b>🔊</b>	Control del volumen Ajusta el volumen <b>🔊+ / 🔊-</b> .

## Tamaño de imagen

Cuanto más grande sea el tamaño de imagen, más alta será la calidad de imagen. Cuanto mayor sea la cantidad de datos usados por segundo (velocidad de bits promedio), más uniforme será la imagen de reproducción.

Tamaño de imagen de película	Velocidad de bits promedio	Guía de uso
 1 280×720(Fina)	9 Mbps	Toma películas de calidad óptima para visualizar en televisor de alta definición.
 1 280×720(Estándar)	6 Mbps	Toma películas de calidad estándar para visualizar en televisor de alta definición.
 VGA	3 Mbps	Toma en tamaño de imagen apto para colgar en Internet.

## Tiempo de grabación máximo

La tabla de abajo muestra los tiempos de grabación máximos aproximados. Estos son los tiempos totales para todos los archivos de película. Se puede filmar continuamente durante 29 min (minuto) aproximadamente.

(Unidades: h (hora): min (minuto): s (segundo))

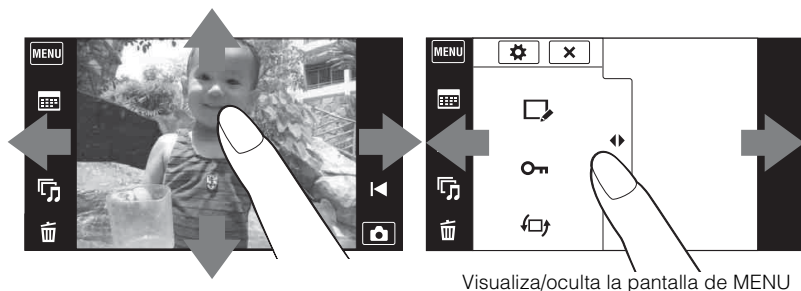
Capacidad Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara				
	Aprox. 11 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB
1 280×720 (Fina)	—	0:13:50	0:28:30	0:56:20	1:53:50	3:51:40
1 280×720 (Estándar)	—	0:20:20	0:41:30	1:22:10	2:46:10	5:38:00
VGA	0:00:10	0:40:50	1:23:20	2:44:30	5:32:30	11:16:10

### Notas

- El tiempo de grabación podrá variar dependiendo de las condiciones de la toma y del soporte de grabación.
- El tiempo de toma continua variará de acuerdo con las circunstancias de la toma (temperatura, etc.). Los números de la tabla de arriba son para cuando [Brillo LCD] está ajustado a [Normal].
- Las películas con el tamaño ajustado a [1 280×720] solamente pueden ser grabadas en un "Memory Stick PRO Duo".

# Utilización del panel táctil

La cámara le permite realizar varias operaciones arrastrando en la pantalla LCD con el dedo.



Visualiza/oculta la pantalla de MENU

Ajustabilidad	Método de operación
Visualiza la pantalla de MENU	Toque el lado izquierdo de la pantalla LCD y arrastre hacia la derecha
Oculta la pantalla de MENU	Toque el lado derecho de la pantalla LCD y arrastre hacia la izquierda
Oculta los botones de operación	Toque el lado izquierdo de la pantalla LCD y arrastre hacia la izquierda
Visualiza los botones de operación	Toque el lado izquierdo de la pantalla LCD y arrastre hacia la derecha
Visualiza la imagen siguiente/anterior	Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda
Cambia continuamente la imagen (imagen siguiente/anterior)	Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda, y continúe pulsando
Visualiza la pantalla de índice de imágenes	Arrastre hacia arriba
Visualiza la página siguiente/anterior en modo de índice	Arrastre hacia abajo o hacia arriba
Visualiza el calendario durante la reproducción en modo Ver fecha	Arrastre hacia abajo




## Ajustes de visualización de los botones de operación

Establece si se visualizan o no los botones de operación en la pantalla LCD.

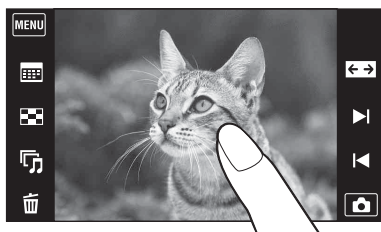
**Cuando se toma imagen:** MENU → [Ajustes visualización toma] → [Activar] o [Desactivar]

**Cuando se reproduce:** MENU → [Ajust. pantalla reproducción] → [Activar] o [Desactivar]

# Grabación de una imagen ampliada (Zoom de repr.)

- 1 Pulse el botón  (Reproducción) para visualizar una imagen, después toque el área que quiere ampliar.



La imagen se amplía al doble del tamaño, con el área que tocó en el centro.




- 2 Ajuste la escala del zoom y la posición.

La escala del zoom aumenta cada vez que toca la pantalla.

Arrastre hacia arriba/abajo/derecha/izquierda: Cambia la posición del zoom.



 : Cambia la relación del zoom.


: Cancela el zoom de reproducción.



Muestra el área visualizada de la imagen entera

## Visualización de imágenes en pantalla completa (Zoom ancho)



- 1 Pulse el botón  (Reproducción) para visualizar la imagen fija, después toque  (Zoom ancho).


• Toque  otra vez para terminar el zoom ancho.

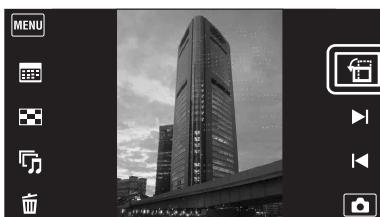




# Giro de una imagen de orientación vertical (Visualización girada temporalmente)

- 1 Pulse el botón  (Reproducción) para visualizar la imagen fija, después seleccione las imágenes de orientación vertical, después toque  (Visualización girada temporalmente).

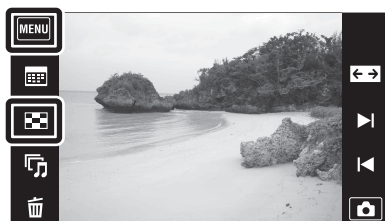
- Toque  otra vez para finalizar la visualización.



## Búsqueda de una imagen (Índice de imágenes)

- 1 Toque  (Índice imágenes).

- Toque **MENU** → [Ajustes de imagen índice] para ajustar el número de imágenes visualizadas a 12 ó 28 imágenes.





- 2 Toque la pantalla y arrastre hacia arriba o hacia abajo para cambiar la página.

- Toque una imagen en la pantalla de índice para volver a la pantalla de una sola imagen para esa imagen.



# Visionado de imágenes fijas con música (Diapositivas)

- 1 Toque  (Diapositivas) →  (Diapositivas con música)



- 2 Seleccione el elemento de ajuste deseado, después toque [Inicio].



Comienza el pase de diapositivas.

- Para finalizar el pase de diapositivas, toque la pantalla, y después toque [Salir de pase de diapositivas].




## Selección de la música de fondo


Puede transferir un archivo de música deseado de su CD o archivos MP3 a la cámara para reproducirlo durante el pase de diapositivas. Para transferir archivos de música, instale el software “Music Transfer” (suministrado) en su ordenador (página 41), después siga los pasos de abajo.


- ① Toque Touch **MENU** →  (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Desc música].
- ② Haga una conexión USB entre la cámara y su ordenador.
- ③ Inicie y utilice “Music Transfer”.

Para más detalles sobre el “Music Transfer”, consulte la ayuda de “Music Transfer”.


# Borrado de imágenes


- 1 Toque  (Borrar) → modo deseado.

 **(Esta ima):** Elimina la imagen visualizada actualmente en modo de una sola imagen.

 **(Múltiples imágenes):** Le permite seleccionar y eliminar múltiples imágenes. Toque la imagen que quiere eliminar, después toque [OK] → [OK].

 **(Todas imágenes de rango fecha)/ (Todo En Esta Carpeta):** Elimina todas las imágenes de Rango fecha o la carpeta seleccionada a la vez.




 **(Todo de este grupo):** Elimina todas las imágenes de un grupo de ráfaga a la vez.

 **(Todo menos esta imagen):** Elimina las imágenes de grupo de ráfaga a excepción de la imagen seleccionada en modo Visualiza grupo de ráfaga.



## Eliminación de todas las imágenes (Formatear)

Puede eliminar todos los datos almacenados en el “Memory Stick Duo” o la memoria interna. Si hay insertado un “Memory Stick Duo”, se eliminarán todos los datos almacenados en el “Memory Stick Duo”. Si no hay insertado un “Memory Stick Duo”, se eliminarán todos los datos almacenados en la memoria interna.

- 1 Toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Her "Memory Stick") o  (Herr.memoria interna) → [Formatear].



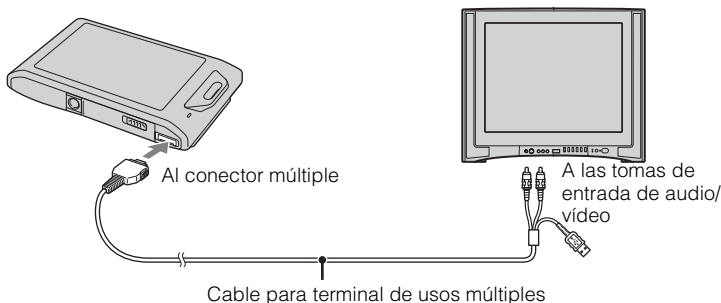
- 2 Toque [OK].

### Nota

- El formateo elimina permanentemente todos los datos, incluidas las imágenes protegidas, y los datos no se pueden recuperar.

# Visionado de imágenes en un televisor

- 1 Conecte la cámara al televisor con el cable para terminal de usos múltiples (suministrado).



## Nota

- El ajuste [Salida vídeo] sale de fábrica puesto en el modo [NTSC] para permitirle disfrutar de una calidad de imagen de películas óptima. Cuando las imágenes no aparezcan o tiemblen en su televisor, es posible que esté utilizando un televisor que sólo admite PAL. Intente cambiando el ajuste [Salida vídeo] a [PAL] (página 48).



## Visionado de imágenes en un televisor de HD (Alta definición)


- Puede ver imágenes grabadas en la cámara conectando la cámara a un televisor HD (Alta definición) con el cable de adaptador de salida HD (se vende por separado). Utilice un cable de adaptador de salida HD compatible con Type1a.
- Ajuste [COMPONENT] a [HD(1080i)] en (Ajustes principales) tocando **MENU** → (Ajustes).




# Impresión de imágenes fijas

Si tiene una impresora compatible con PictBridge, puede imprimir imágenes mediante el procedimiento siguiente.

- 1 Conecte la cámara a la impresora, con el cable para terminal de usos múltiples (suministrado).
- 2 Encienda la impresora, y pulse el botón (Reproducción). Después de hacer la conexión, aparece el indicador .

### 3 Toque **MENU** → (Imprimir) → elemento deseado.

 **(Esta ima):** Imprime la imagen visualizada actualmente.

 **(Múltiples imágenes):** Toque / para visualizar la imagen, después toque la imagen que quiere imprimir.



 **(Todas imágenes de rango fecha)/ (Todo En Esta Carpeta):** Imprime todas las imágenes de Rango fecha o la carpeta seleccionada a la vez.



### 4 Toque el elemento de ajuste deseado, después [Inicio].

Se imprimirá la imagen.



#### Notas

- Si la conexión entre la cámara y la impresora no se establece, desconecte el cable para terminal de usos múltiples, toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Conexión USB] → [PictBridge], y vuelva a iniciar el procedimiento desde el paso 1.
- Es posible que las imágenes panorámicas no se impriman dependiendo de la impresora.



#### Impresión en un establecimiento

No es posible imprimir imágenes almacenadas en la memoria interna en un establecimiento de servicio de impresión directamente desde la cámara. Copie las imágenes a un “Memory Stick Duo”, después lleve el “Memory Stick Duo” al establecimiento.

Cómo copiar: Toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Her "Memory Stick") → [Copiar] → [OK].

Para más detalles, consulte con el establecimiento de impresión de fotos.



#### Superposición de fechas en las imágenes

Esta cámara no incluye una función para superponer una fecha en una imagen. La razón de ello es para evitar que la fecha se duplique durante la impresión.

##### Impresión en un establecimiento:

Puede pedir que impriman las imágenes con la fecha superpuesta. Para más detalles, consulte con el establecimiento de impresión de fotos.

##### Impresión en casa:

Conecte a una impresora compatible con PictBridge, y pulse el botón  (Reproducción), después ajuste **MENU** → [Imprimir] → [Fecha] a [Fecha] o [Día/Hora].

##### Superposición de fechas en las imágenes utilizando PMB:

Con el software “PMB” suministrado instalado en un PC (página 41), puede superponer directamente la fecha en una imagen. Sin embargo, tenga en cuenta que cuando imprima imágenes con fecha superpuesta, es posible que la fecha se duplique dependiendo de los ajustes de impresión. Para más detalles sobre “PMB”, consulte la “Guía de PMB” (página 42).

# Utilización de la cámara con un ordenador

## ■ Utilización de “PMB (Picture Motion Browser)”

Puede disfrutar de las imágenes grabadas más que nunca aprovechando las ventajas del software, y “PMB” incluidos en el CD-ROM (suministrado).

Hay más funciones, además de las de la lista de abajo, para disfrutar de las imágenes. Para más detalles, consulte la “Guía de PMB” (página 42).

### Importación al ordenador



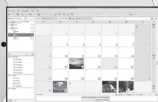
#### Servicio multimedia

Para colgar imágenes en el servicio multimedia.



#### Calendario

Visionado de imágenes en un calendario.



#### Imprimir

Impresión de imágenes con sellos de fecha.



#### CD/DVD

Creación de un disco de datos utilizando una unidad grabadora de CD o de DVD.

### Exportación a la cámara



Exportación de imágenes a un “Memory Stick Duo” y visionado de las mismas.



#### Nota

- “PMB” no es compatible con ordenadores Macintosh.

## ■ Etapa 1: Instalación de “PMB” (suministrado)

Puede instalar el software (suministrado) utilizando el procedimiento siguiente. Cuando instale “PMB”, también se instalará “Music Transfer”.

- Inicie la sesión como Administrador.

### 1 Compruebe el entorno de su ordenador.

**Entorno recomendado para utilizar “PMB” y “Music Transfer”, y cuando importe imágenes**

**SO (preinstalado):** Microsoft Windows XP<sup>\*1</sup> SP3/Windows Vista<sup>\*2</sup> SP2

**CPU:** Intel Pentium III 800 MHz o más rápido (Para reproducir/editar las películas de alta definición: Intel Pentium 4 2,8 GHz o más rápido/Intel Pentium D 2,8 GHz o más rápido/Intel Core Duo 1,66 GHz o más rápido/Intel Core 2 Duo 1,20 GHz o más rápido)

**Memoria:** 512 MB o más (Para reproducir/editar las películas de alta definición: 1 GB o más)

**Disco duro (Espacio requerido en disco para la instalación):**  
Aproximadamente 500 MB

**Pantalla:** Resolución de pantalla: 1 024 × 768 puntos o más

<sup>\*1</sup> Las ediciones de 64 bits y Starter (Edition) no son compatibles.

Para utilizar la función de creación de discos, se requiere Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 o posterior.

<sup>\*2</sup> Starter (Edition) no es compatible.

### 2 Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

Aparecerá la pantalla del menú de instalación.

### 3 Haga clic en [Instalar].

Aparece la pantalla “Choose Setup Language”.



### 4 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

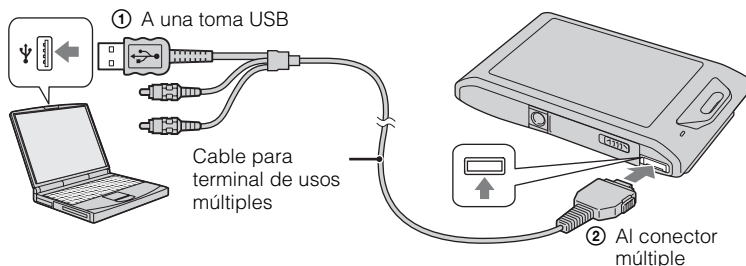
### 5 Extraiga el CD-ROM después de completarse la instalación.



## ■ Etapa 2: Importación de imágenes a su ordenador utilizando “PMB”

1 Inserte una batería completamente cargada en la cámara, después pulse el botón  (Reproducción).

2 Conecte la cámara a su ordenador.

Aparecerá “Conectando...” en la pantalla de la cámara.




- Durante la sesión de comunicación se muestra  en la pantalla. No utilice el ordenador mientras esté visualizado el indicador. Cuando el indicador cambia a , puede comenzar a utilizar el ordenador de nuevo.

3 Haga clic en el botón [Importar].

Para más detalles, consulte la “Guía de PMB”.

## ■ Etapa 3: Visionado de la “Guía de PMB”

1 Haga doble clic en el icono  (Guía de PMB) del escritorio.

- Para acceder a la “Guía de PMB” desde el menú de inicio: Haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [Sony Picture Utility] → [Ayuda] → [Guía de PMB].



### Notas

- No desconecte el cable para terminal de usos múltiples de la cámara mientras la cámara está funcionando ni mientras aparece “Acceso...” en la pantalla de la cámara. Si lo hace podrá estropear los datos.
- Cuando utilice una batería con poca carga restante, es posible que no pueda transferir los datos o que los datos se estropeen. Se recomienda utilizar el adaptador de ca AC-LS5K/AC-LS5 (se vende por separado) y el cable USB /AV/ DC IN para terminal de usos múltiples (se vende por separado).



## ■ Utilización de la cámara con su ordenador Macintosh

Puede copiar imágenes a su ordenador Macintosh. Sin embargo, “PMB” no compatible. Cuando las imágenes sean exportadas al “Memory Stick Duo”, véalas en [Ver carpetas]. Puede instalar “Music Transfer” en su ordenador Macintosh.

### Entorno de ordenador recomendado

Para un ordenador conectado a la cámara se recomienda el entorno siguiente.

### Entorno recomendado para utilizar “Music Transfer”, y para importar imágenes

**SO (preinstalado):** Mac OS X (v10,3 a v10,5)



**Memoria:** 64 MB o más (se recomiendan 128 MB o más)

**Disco duro (Espacio requerido en disco para la instalación):**

Aproximadamente 50 MB

# Cambio de los sonidos de operación

Selecciona o desactiva el sonido producido cuando utiliza la cámara.

- 1 Toque **MENU** →  (Ajustes)  
→  (Ajustes principales)  
→ [Pitido] → modo deseado.

**Obturad:** Activa el sonido del obturador para cuando se pulsa el botón del disparador.



**Alto/Bajo:** Activa el sonido de pitido/obturador para cuando se utiliza el panel táctil o se pulsa el botón del disparador. Si quiere bajar el volumen, seleccione [Bajo].

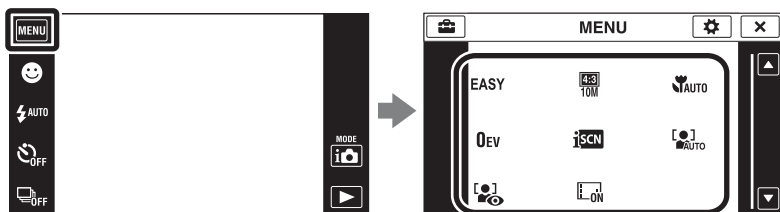
**Desactivar:** Desactiva el sonido de pitido/obturador.










































# Utilización de los elementos de MENU

Visualiza funciones disponibles para ajustarlas fácilmente cuando la cámara está en modo de toma de imagen o reproducción. En la pantalla solamente se visualizan los elementos disponibles. Los cuatro elementos de menú visualizados debajo de **MENU** no aparecen en la pantalla de MENU.

Para restaurar la cámara a sus ajustes predeterminados, toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Inicializar].













































## MENU en modo de toma de imagen

Elemento	Descripción
Modo fácil	Le permite tomar imágenes fijas utilizando el mínimo de funciones necesarias.
Modo Toma película	Le permite tomar imágenes con ajustes predeterminados de acuerdo con la escena cuando la cámara está en Modo película. (  Auto/  Submarino)
Captador de sonrisas	Detección de sonrisas y toma de imagen automáticamente.
Flash	Establece los ajustes del flash. (  AUTO Auto/  Activar/  SL Sinc lenta/  Desactivar)
Autodispar	Establece los ajustes del autodisparador. (  OFF Desactivar/  10 10 s (segundo)/  2 2 s (segundo))
Ráfaga	Establece los ajustes de toma con ráfaga. (  OFF Desactivar/  Hi Alto/  Mid Medio/  Lo Bajo)
Dirección de la toma	Ajuste la dirección para desplazar panorámicamente la cámara cuando tome una imagen de Barrido panorámico. (  Derecha/  Izquierda/  Arriba/  Abajo)
Tam imagen	Establece el tamaño de imagen. (  4:3 /  4:3 /  4:3 /  3:2 /  16:9 /  16:9) (  10M /  5M /  3M /  VGA /  8M /  7M /  2M) (  STD Estándar/  WIDE Ancho) (  720 /  FINE 1 280x720(Fina) /  720 /  STD 1 280x720(Estándar) /  VGA VGA)
Macro	Toma bellas imágenes en primeros planos de objetos pequeños. (  AUTO Auto /  Enfoq. cerca Act)
EV	Ajusta la exposición manualmente. (-2,0EV a +2,0EV)

Elemento	Descripción
ISO	Selecciona una sensibilidad luminosa. (ISO AUTO/ISO125 a ISO3200)
Balance Blanco	Ajusta los tonos de color en función de las condiciones de la luz ambiental. ( AUTO Auto/ Luz diurna/ Nublado/ Luz fluorescente 1, Luz fluorescente 2,  Luz fluorescente 3/ Incandescente/ Flash/ Una pulsación/ Config 1 puls)
Balance Blanco submarino	Ajusta los colores cuando se hacen tomas submarinas. ( AUTO Auto/ Submarino 1,  Submarino 2/ Una pulsación/ Config 1 puls)
Enfoque	Cambia el método de enfoque. ( Multi AF/ AF centro/ AF puntual)
Modo medición	Establece qué parte del motivo se mide para determinar la exposición. ( Multi/ Centro/ Punto)
Reconocimiento de escena	Detecta automáticamente las condiciones de toma y después toma la imagen. ( Auto/ Avanzado)
Detección de cara	Selecciona el motivo que tiene prioridad para ajustar el enfoque cuando se utiliza detección de cara. ( Cuando se toca/ Auto/ Prioridad niños/ Prioridad adultos)
DRO	Optimiza el brillo y el contraste. ( Desactivar/ DRO standard/ DRO plus)
Reducción de ojos cerrados	Establece la función Reducción de ojos cerrados. ( Auto/ Desactivar)
Reducción ojos rojos	Se ajusta para reducir el efecto ojos rojos. ( Auto/ Activar/ Desactivar)
SteadyShot	Selecciona el modo de toma estable. ( Tomando/ Continuo/ Desactivar)
Ajustes visuali- zación toma	Ajusta si quiere o no visualizar los botones de operación en la pantalla LCD en modo de toma de imagen. ( Activar/ Desactivar)

## ■ MENU en modo de visionado


Elemento	Descripción
<b>EASY</b> (Modo fácil)	Le permite ver imágenes fácilmente.
(Calendario)	Selecciona la fecha que se va a reproducir en calendario.
(Índice imágenes)	Visualiza múltiples imágenes al mismo tiempo.
(Diapositivas)	Reproduce imágenes sucesivamente. ( Repr. continua/ Diapositivas con música)

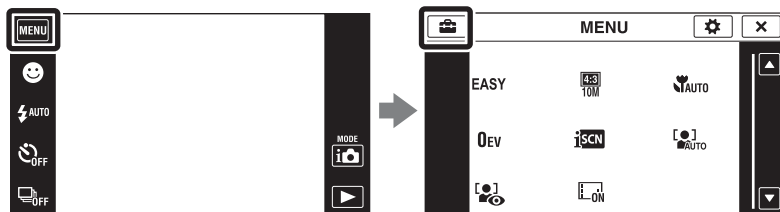
Elemento	Descripción
 (Borrar)	Borra imágenes. (  Esta ima/  Múltiples imágenes/  Todas imágenes de rango fecha*/  Todo de este grupo/  Todo menos esta imagen)
 (Pintar)	Pinta sobre una imagen fija y la guarda como imagen nueva.
 (Retocar)	Retoca imágenes fijas. (  Recortar/  Corrección ojos rojos/  Enmascaramiento no nítido)
 (Visualiza grupo de ráfaga)	Selecciona como visualizar las imágenes de ráfaga en la pantalla. (  Visualiza sólo imag.principal/  Visualiza todo)
 (Modo visualización)	Cambia los modos de visualización. (  Ver fecha/  Ver carpetas)
 (Proteger)	Previene el borrado accidental. (  Esta ima/  Múltiples imágenes/  Ajusta todo de rango fecha*/  Quita todo de rango fecha*)
<b>DPOF</b>	Añade una marca de orden de impresión a la imagen que quiere imprimir de un "Memory Stick Duo". (  Esta ima/  Múltiples imágenes/  Ajusta todo de rango fecha*/  Quita todo de rango fecha*)
 (Imprimir)	Imprime imágenes utilizando una impresora compatible con PictBridge. (  Esta ima/  Múltiples imágenes/  Todas imágenes de rango fecha*)
 (Rotar)	Gira una imagen fija.
 (Ajustes de volumen)	Ajusta el volumen.
 (Ajust. pantalla reproducción)	Ajusta si quiere o no visualizar los botones de operación en la pantalla LCD en modo de visualización. (  Activar/  Desactivar)
 (Datos de exposición)	Establece si se visualizan o no los datos de toma de imagen (datos Exif) del archivo visualizado actualmente en la pantalla LCD. (  Activar/  Desactivar)
 (Ajustes de imagen índice)	Ajusta el número de imágenes visualizadas en la pantalla de índice. (  12 imágenes/  28 imágenes)
 (Seleccionar carpeta)	Selecciona una carpeta para ver imágenes.


\* El elemento visualizado varía de acuerdo con cada modo de visualización.





# Utilización de los elementos de (Ajustes)

Puede cambiar los ajustes predeterminados de la cámara.

 (Ajustes de toma) se visualizan solamente cuando los ajustes han sido introducidos en modo de toma de imagen.



Categoría	Elemento	Descripción
 Ajustes de toma	Iluminador AF	El iluminador AF suministra luz de relleno para enfocar más fácilmente un motivo en entornos oscuros.
	Cuadrícula	Establece si se muestran o no las líneas cuadriculadas en la pantalla.
	Zoom digital	Establece el método de zoom para aumentos superiores a los del zoom óptico.
	Orient. autom.	Cuando la cámara sea girada para tomar una imagen de retrato (vertical), la cámara grabará el cambio de su posición y visualizará la imagen en la posición de retrato.
	Guía Recono.escena	Selecciona si se visualiza o no la guía junto al icono de Reconocimiento de escena.
	Aviso ojos cerrados	Cuando se grabe una imagen con los ojos del motivo cerrados, se visualizará el mensaje.

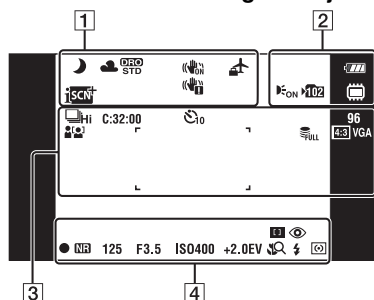
Categoría	Elemento	Descripción
 Ajustes principales	Pitido	Selecciona o desactiva el sonido producido cuando utiliza la cámara.
	Brillo LCD	Establece el brillo de la pantalla LCD.
	Language Setting	Selecciona el idioma a utilizar en los elementos del MENU, advertencias y mensajes.
	Modo demostración	Demuestra las funciones Captador de sonrisas y Reconocimiento de escena.
	Inicializar	Restaura la cámara a sus ajustes predeterminados.
	COMPONENT	Establece la señal de vídeo de acuerdo con un terminal de televisión conectado.
	Salida vídeo	Establece el modo de acuerdo con el sistema de salida de vídeo que se va a conectar.
	Envoltura	Cambia las operaciones de los botones cuando la cámara está en la envoltura (Caja marina).
	Conexión USB	Establece el modo utilizado cuando se conecta la cámara a un ordenador o a una impresora.
	Desc música	Cambia la música del pase de diapositivas.
	Format músi	Elimina toda la música del pase de diapositivas.
	Calibración	Corrige la desalineación de las posiciones de respuesta de los botones del panel táctil.
 Her "Memory Stick"	Formatear	Formatea un "Memory Stick Duo".
	Crea CarpGrabación	Crea una carpeta nueva en un "Memory Stick Duo".
	Camb. Carp. Grab	Cambia la carpeta utilizada para grabar imágenes.
	ElimCarpGrabación	Borra una carpeta de un "Memory Stick Duo".
	Copiar	Copia todas las imágenes grabadas en la memoria interna a un "Memory Stick Duo".
	Número Archivo	Seleccione el método utilizado para asignar número de archivo a las imágenes.
 Herr.memoria interna	Formatear	Formatea la memoria interna.
	Número Archivo	Seleccione el método utilizado para asignar número de archivo a las imágenes.
 Ajustes del reloj	Configuración área	Ajusta la hora a la hora local del área seleccionada.
	Config.fecha y hora	Establece la fecha y hora.

# Lista de iconos visualizados en la pantalla

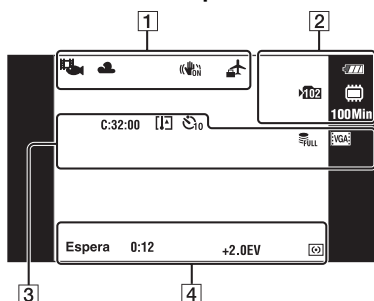
Los iconos se visualizan en la pantalla para indicar el estado de la cámara.

Las posiciones de los iconos visualizados varían de acuerdo con el modo de toma de imagen.

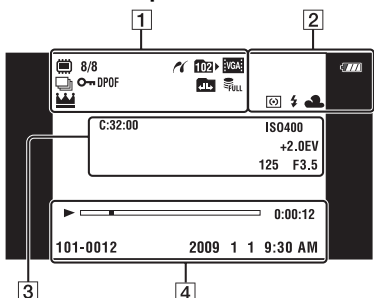
## Cuando se toman imágenes fijas



## Cuando se toman películas



## Cuando se reproduce



1

Visualización	Indicación
	Icono de Reconocimiento de escena
	Balance del blanco
	DRO
	SteadyShot
	Destino
	Reconocimiento de escena
	Aviso de vibración
	Modo de toma de película
	Zoom de reproducción
	Soporte de grabación/reproducción ("Memory Stick Duo", memoria interna)
	Número de imagen/Número de imágenes grabadas en la carpeta seleccionada
	Conexión PictBridge
	Carpeta de reproducción
	Imágenes de toma con ráfaga
	Proteger
	Marca de orden de impresión (DPOF)
	Cambio de carpeta
	Archivo de base de datos lleno
	Imagen principal del grupo de ráfaga



2

Visualización	Indicación
	Batería restante
	Aviso de poca batería
	Iluminador AF
	Carpeta de grabación
	Soporte de grabación/reproducción ("Memory Stick Duo", memoria interna)
<b>100 Min (minuto)</b>	Tiempo que se puede grabar
 <b>x1,3 S Q P Q</b>	Relación del zoom
	Modo de medición
	Flash
<b>AWB</b> 	Balance del blanco

3

Visualización	Indicación
	Modo ráfaga
<b>C:32:00</b>	Visualización de autodiagnóstico
	Aviso de aumento de la temperatura
	Autodisparador
	Archivo de base de datos lleno
<b>96</b>	Número de imágenes que se pueden grabar
	Detección de cara
	Cuadro del visor de rango AF
<b>+</b>	Cruz filial de la medición de punto

Visualización	Indicación
 <b>4:3 10M 4:3 5M</b> <b>4:3 3M 4:3 VGA</b> <b>3:2 8M 16:9 7M</b> <b>16:9 2M</b> <b>STD WIDE</b> <b>720 FINE 720 STD</b> <b>VGA</b>	Tamaño de imagen
<b>ISO400</b>	Número ISO
<b>+2,0EV</b>	Valor de exposición
<b>125</b>	Velocidad de obturación
<b>F3,5</b>	Valor de abertura

4

Visualización	Indicación
	Enfoque
	Reducción del efecto ojos rojos
	Reproducción
	Barra de reproducción
<b>35° 37' 32" N</b> <b>139° 44' 31" E</b>	Visualización de latitud y longitud
<b>0:00:12</b>	Contador
	Bloqueo AE/AF
<b>NR</b>	Obturación lenta con reducción de ruido (NR)
<b>125</b>	Velocidad de obturación
<b>F3,5</b>	Valor de abertura
<b>ISO400</b>	Número ISO
<b>+2,0EV</b>	Valor de exposición
	Enfoque de cerca
	Modo de flash
	Carga del flash
	Modo de medición
<b>GRABAR</b> <b>Espera</b>	Grabación de una película/ Puesta en espera de una película
<b>0:12</b>	Tiempo de grabación (min:s)
<b>101-0012</b>	Número de carpeta-archivo
<b>2009 1 1</b> <b>9:30 AM</b>	Fecha/hora grabadas de la imagen de reproducción

Otros

# Para saber más sobre la cámara (“Guía práctica de Cyber-shot”)

La “Guía práctica de Cyber-shot”, que explica cómo utilizar la cámara en detalle, está incluida en el CD-ROM (suministrado). Consúltela para ver instrucciones exhaustivas sobre las muchas funciones de la cámara.

- Necesita Adobe Reader para leer “Guía práctica de Cyber-shot”. Si no lo tiene instalado en su ordenador, puede descargarlo de la página Web: <http://www.adobe.com/>

## ■ Para usuarios de Windows

- 1 Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

- 2 Haga clic en [Cyber-shot Handbook].

La “Guía avanzada de Cyber-shot”, que contiene información sobre accesorios para la cámara, se instala al mismo tiempo.



- 3 Inicie la “Guía práctica de Cyber-shot” desde el acceso directo del escritorio.

## ■ Para usuarios de Macintosh

- 1 Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.
- 2 Seleccione la carpeta [Handbook] y copie el “Handbook.pdf” almacenado en la carpeta [ES] a su ordenador.
- 3 Después de haberse completado el copiado, haga doble clic en “Handbook.pdf”.

# Solución de problemas

Si encuentra problemas con la cámara, pruebe las siguientes soluciones.

**❶ Compruebe el elemento de abajo, y consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF).**

Si aparece un código tal como “C/E:□□:□□” en la pantalla, consulte la “Guía práctica de Cyber-shot”.

**❷ Extraiga la batería, espere un min (minuto) aproximadamente, vuelva a insertarla y, a continuación, conecte la alimentación.**

**❸ Inicialice los ajustes (página 48).**

**❹ Consulte con el distribuidor Sony o con la oficina de servicio local autorizada de Sony.**

Al reparar cámaras que incluyan memoria interna o función de archivos de música, los datos almacenados en la cámara podrán ser comprobados en lo mínimo necesario para verificar y mejorar los síntomas del mal funcionamiento. Sony no copiará ni guardará ninguno de esos datos.

## Batería y alimentación

### Resulta imposible insertar la batería.

- Asegúrese de que la dirección de la batería es correcta, e insértela hasta que la palanca de expulsión de la batería quede bloqueada (página 12).

### Resulta imposible encender la cámara.

- Después de insertar la batería en la cámara, es posible que la cámara tarde unos momentos en responder.
- Inserte la batería correctamente (página 12).
- La batería está descargada. Inserte una batería cargada (página 10).
- Utilice una batería recomendada.

### La alimentación se desconecta súbitamente.

- Dependiendo de la temperatura de la cámara y de la batería, es posible que la alimentación se desconecte automáticamente para proteger la cámara. En este caso, se visualizará un mensaje en la pantalla LCD antes de que se desconecte la alimentación.
- Si no utiliza la cámara durante unos dos min (minuto) mientras está conectada la alimentación, la cámara se apagará automáticamente para evitar que se agote la batería. Encienda la cámara otra vez.

---

## **El indicador de carga restante es incorrecto.**

- Esto ocurre cuando utiliza la cámara en un lugar muy cálido o frío.
- Surgió una discrepancia entre el indicador de carga restante y la carga de batería restante real. Descargue completamente la batería una vez, y después cárguela para corregir la indicación.
- La capacidad de la batería disminuye a medida que pasa el tiempo y con el uso repetido. Cuando el tiempo de operación por carga disminuya notablemente, la batería necesitará ser reemplazada. Adquiera una batería nueva.

---

## **Resultado imposible cargar la batería mientras está dentro de la cámara.**

- No es posible cargar la batería utilizando el adaptador de ca (se vende por separado). Utilice el cargador de batería para cargar la batería.

---

## **La lámpara CHARGE parpadea mientras se carga la batería.**

- Extraiga y vuelva a insertar la batería, asegurándose de que está instalada correctamente.
- Es posible que la temperatura no sea apropiada para cargar. Intente cargar la batería otra vez dentro del rango de temperatura de carga apropiado (10°C a 30°C)

## **Toma de imágenes fijas/películas**

### **Resultado imposible grabar imágenes.**

- Compruebe la capacidad libre de la memoria interna o el “Memory Stick Duo” (páginas 22, 28, 32). Si está llena, realice uno de lo siguiente:
  - Borre imágenes no necesarias (página 37).
  - Cambie el “Memory Stick Duo”.
- No es posible grabar imágenes mientras se carga el flash.
- Las películas con el tamaño ajustado a [1 280x720] solamente pueden ser grabadas en un “Memory Stick PRO Duo”. Cuando utilice un soporte de grabación distinto de “Memory Stick PRO Duo”, ajuste el tamaño de imagen de película a [VGA].
- Ajuste [Modo demostración] a [Desactivar].

## **Visualización de imágenes**

### **Resultado imposible reproducir imágenes.**

- El nombre de carpeta/archivo ha sido cambiado en su ordenador.
- No se ofrecen garantías para reproducir, en esta cámara, archivos que contengan imágenes que hayan sido procesadas en un ordenador o imágenes que hayan sido tomadas con otras cámaras.
- La cámara está en el modo USB. Elimine la conexión USB.
- Es posible que no pueda reproducir algunas imágenes almacenadas en el “Memory Stick Duo” tomadas con otras cámaras. Reproduzca tales imágenes en Ver carpetas (página 46).
- Esto ocurre cuando se copian imágenes del ordenador al “Memory Stick Duo” sin utilizar el “PMB”. Reproduzca tales imágenes en Ver carpetas (página 46).

# Precauciones

## No utilice o almacene la cámara en los siguientes lugares

- En un lugar muy caluroso, frío o húmedo  
En lugares tales como en un automóvil aparcado al sol, es posible que el cuerpo de la cámara se deforme y esto podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa  
El cuerpo de la cámara podrá decolorarse o deformarse, y esto podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- En un lugar expuesto a vibración basculante
- Cerca de un lugar magnético fuerte
- En lugares arenosos o polvorientos  
Tenga cuidado de no dejar entrar dentro de la cámara arena o polvo. Esto podrá ocasionar un mal funcionamiento en la cámara, y en algunos casos este mal funcionamiento no podrá repararse.

## Acerca del transporte

No se siente en una silla u otro lugar con la cámara en el bolsillo trasero de sus pantalones o falda, porque podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara o dañarla.

## Acerca de la limpieza

### Limpieza de la pantalla LCD

Limpie la superficie de la pantalla con un kit de limpieza de LCD (se vende por separado) para quitar las huellas dactilares, el polvo, etc.

### Limpieza del objetivo

Limpie el objetivo con un paño suave para quitar huellas dactilares, polvo, etc.

### Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua, después limpie la superficie con un paño seco. Para evitar dañar el acabado o la envoltura:

- No exponga la cámara a productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador o insecticida.
- No toque la cámara con nada de lo de arriba en su mano.
- No deje la cámara en contacto con goma o vinilo durante largo tiempo.

## Acerca de la temperatura de funcionamiento

Su cámara está diseñada para ser utilizada a temperaturas de entre 0°C y 40°C

No se recomienda tomar imágenes en lugares extremadamente fríos o calurosos que excedan esta gama.

## Acerca de la condensación de humedad

Si se traslada la cámara directamente de un lugar frío a uno cálido, es posible que la humedad se condense en el interior o el exterior de la cámara. Esta condensación de humedad podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara.

### Si se produce condensación de humedad

Apague la cámara y espere una h (hora) aproximadamente hasta que la humedad se evapore. Tenga en cuenta que si intenta tomar imágenes quedando aún humedad en el interior del objetivo, no podrá grabar imágenes claras.

## Acerca de la batería interna de respaldo recargable

Esta cámara tiene una batería recargable interna para mantener la fecha y hora y otros ajustes independientemente de si la alimentación está conectada o desconectada.

Esta batería recargable se carga continuamente siempre que está utilizando la cámara. Sin embargo, si utiliza la cámara solamente durante cortos períodos se descargará gradualmente, y si no la utiliza en absoluto durante un mes se descargará completamente. En este caso, asegúrese de cargar esta batería recargable antes de utilizar la cámara.

Sin embargo, aunque esta batería recargable no esté cargada, aún podrá utilizar la cámara, pero la fecha y la hora no se indicarán.

### Método de carga de la batería interna de respaldo recargable

Inserte la batería cargada en la cámara, y después deje la cámara durante 24 h (hora) o más con la alimentación desconectada.

# Especificaciones

## Cámara

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: Sensor de 7,59 mm (tipo 1/2,4 ) Exmor R CMOS

Número total de píxeles de la cámara: Aprox. 10,6 Megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara: Aprox. 10,2 Megapíxeles

Objetivo: Carl Zeiss Vario-Tessar Objetivo zoom 4x

f = 6,18 – 24,7 mm (35 – 140 mm (equivalente a película de 35 mm))

F3,5 (W) – F4,6 (T)

Mientras se toman películas (16:9): 38 – 152 mm

Mientras se toman películas (4:3): 46 – 184 mm

Control de exposición: Exposición automática, Selección de escena (12 modos)

Balance del blanco: Automático, Luz diurna, Nublado, Fluorescente 1/2/3, Incandescente, Flash, Una pulsación

Balance Blanco submarino: Auto, Submarino 1/2, Una pulsación

Sistema de grabación:

Imágenes fijas: Compatible con JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.21, MPF Baseline), compatible con DPOF  
Películas: MPEG-4 Visual

Soporte de grabación: Memoria interna (aprox. 11 MB) "Memory Stick Duo"

Flash: Alcance del flash (sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustado a Auto):

Aprox. 0,08 a 3,0 m (W)/  
aprox. 0,5 a 2,4 m (T)

### [Conectores de entrada y salida]

Conector múltiple Type1a (salida de AV (componente SD/HD)/USB/entrada de cc):  
Salida de video  
Salida de audio (Monoaural)  
Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)

### [Pantalla LCD]

Panel LCD: Panorámico (16:9), 7,5 cm (tipo 3,0) Unidad TFT

Número total de puntos: 230 400 (960 × 240) puntos

### [Alimentación, general]

Alimentación: Batería recargable NP-BD1, 3,6 V NP-FD1 (se vende por separado), 3,6 V

Consumo (durante la toma de imagen): 1,0 W

Temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C

Temperatura de almacenamiento: -20°C a +60°C

Dimensiones: 93,8 × 58,2 × 16,5 mm (An/Al/Pr, excluyendo los salientes)

Peso (incluyendo la batería NP-BD1 y el "Memory Stick Duo"): Aprox. 142 g

Microfono: Monofónico

Altavoz: Monofónico

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III: Compatible

PictBridge: Compatible

### BC-CSD cargador de batería

Requisitos de alimentación: ca 100 V a 240 V 50/60 Hz 2,2 W

Tensión de salida: cc 4,2 V 0,33 A

Temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C

Temperatura de almacenamiento: -20°C a +60°C

Dimensiones: Aprox. 62 × 24 × 91 mm (An/Al/Pr)

Peso: Aprox. 75 g

### Batería recargable NP-BD1

Batería utilizada: Batería de litio-ión

Tensión máxima: cc 4,2 V

Tensión nominal: cc 3,6 V

Corriente de carga máxima: 1,24 A

Tensión de carga máxima: cc 4,2 V

Capacidad:

típica: 2,4 Wh (680 mAh)

mínima: 2,3 Wh (620 mAh)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## Marcas comerciales

- Las marcas siguientes son marcas comerciales de Sony Corporation.  
**Cyber-shot**, “Cyber-shot”, “Memory Stick”, , “Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick PRO-HG Duo”, **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, “Memory Stick Micro”, “MagicGate”, **MAGIC GATE**, “PhotoTV HD”, “Info LITHIUM”
- Microsoft, Windows, DirectX y Windows Vista son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y/u otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc.
- Intel, MMX, y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation.
- Adobe y Reader son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/u otros países.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos desarrolladores o fabricantes. Sin embargo, las marcas <sup>TM</sup> o ® no se utilizan en todos los casos en este manual.

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

<http://www.sony.net/>

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

Impreso en papel reciclado en un 70% o más utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

Printed in Japan



4148681810